

larte de labbacho

Incommincia vna practica molto bona et utile:
a ciascaduno chi vuole vxare larte dela mercha-
dantia.chiamata vulgarmente larte de labbacho.

P Regato piu e piu volte da alchuni
zouani a mi molto dilectissimi: li
quali pretendeuano aouer voler
fare la merchadantia:che per lozo
amore me piacesse affadigar me v
no puocho:de dargli in scritto quälche fundamēto
cerca larte de arismetrica:chiamata vulgarmente
labbacho.Unde io constretto per amor di lozo: et
etiādio ad vtilita di tuti chi pretendano a quella:fe
gondo la picola intelligentia del ingegno mio:ho
deliberato se non in tuto:in parte tamē satiffare a
lozo.acio che lozo virtuosi desiderii vtile frutto re
ceuere posseano.In nome di dio adoncha: toglio
per pñcipio mio el tutto de algorithmo cosi dicēdo.

T Ute quelle cose:che da la prima origine
hano habuto producimēto:per raxone de
numero sono sta formade.E cosi come so-
no:hano da fir cognoscude.Pero ne la cognitione
de tute le cose:questa practica e necessaria. E per
intrar nel pposito mio:primo sapi lectore:che qñ-
to fa al proposito nostro:Numero e vna moltitu-
dine congregata ouero insimbzada da molte vni-
tade.et al meno da vno unitade.come e.2. el quale
e lo primo e mienore numero:che se truoua.La v-
nitade e quella cosa: da la quale ogni cosa si titta
vna.Segōdario sapi:che se truoua numeri de tre
maniere.El primo se chiama numero simplice.lal-
tro numero articulo. El terzo se chiamā numero

composito ouero mixto. Numero semplice e ogni numero: chi presenta mancho de diece. e si presentato per vna sola figura. come. i. 2. 3. 7c. Numero articulo e ogni quello: el quale se puo partire i diece parte eguale per modo che niente soprauanza da quello. come sono. 10. 20. 30. e simili numeri. Numero mixto e quello: del quale el suo valore presenta piu de diece: ma lo so valore non puo fir partito in diece parte eguale senza soprauanzo. come sono. 11. 12. 13. 7c. Terzo sapi lectore. che quanto basta al proposito nostro: cinqz sono li atti: li quali bisogna sapere a chi vuol intendere la fine de questa pratica. 30e. Numerare. Jungere. Cauare. Multiplicare. e Partire.. De le quale primo trattarẽo del numerare. Poi de li altri per ordie se trattara.

Numero adoncha e de ciaschaduno numero per le soe figure conueniente artificiosa representatone. la quale se fa cõ diece lettere ouero figure. 30e sono queste.

De le quale la prima figura. 30e. i. non e chiamato numero: ma ben e principio de numeri. E la decima figura. 30e. o. se chiama cifra o vero nulla. 30e. figura de niente. perche in se niente leua: ma iocata a le altre figure: fa crescere lozo valore. Nota adoncha bene. che quando tu truoui vna figura sola: il suo valore de quella non puo passare none. 30e. 9. e de quella figura in sintro: a voler dare ad intendere la quantita de la cosa: non se puo figurare com mancho de do figure. 30e. diece cõ queste. 10. 7 unde con queste. i. i. e così oltra procedendo. E cio potete intendere ne la figura seguete. Per intelligẽ

zia de la qual figura: bisogna che tu habi molto bene a mente le sottoscritte poste. 30e.

i	fia	1	fa	i
ii	fia	2	fa	2
iii	fia	3	fa	3
iiii	fia	4	fa	4
v	fia	5	fa	5
vi	fia	6	fa	6
vii	fia	7	fa	7
viii	fia	8	fa	8
ix	fia	9	fa	9
x	fia	0	fa	0

i	fia	10	fa	10
2	fia	10	fa	20
3	fia	10	fa	30
4	fia	10	fa	40
5	fia	10	fa	50
6	fia	10	fa	60
7	fia	10	fa	70
8	fia	10	fa	80
9	fia	10	fa	90
0	fia	10	fa	0

i	fia	100	fa	100
2	fia	100	fa	200
3	fia	100	fa	300
4	fia	100	fa	400
5	fia	100	fa	500
6	fia	100	fa	600
7	fia	100	fa	700
8	fia	100	fa	800

[illegible]

E per intendere la precedēte figura: nota bene. che
 quelle parole che tu vedi scritte per el contrario de
 le altre scritture: significano i luogi ne li quali se
 truouano le figure che sonno drette e distexe sotto
 quelle parole. 30e. tute quelle figure che se truoua
 no sotto quella parola vnita: sono in luogo de vno
 e quelle che se truouano sotto quella parola dexe
 na: sono in luogo de diece. e quelle che se truoua
 no sotto la parola centenaro: sono in luogo de cēto. 72
 Brācha adoncha ciaschaduna figura per suo no
 me: e moltiplica quella per el suo luogo: e nascerà
 il suo valoze. moltiplicato adoncha quello. i. che se
 troua sotto la parola vnita per el suo luogo che. i.
 dicendo. i. fia. i. fa. i. significa che quello. i. leua vno
 e quello. 2. che se troua in quella riga medexima:
 moltiplicato per el suo luogo che. i. dicendo. i. fia
 .2. fa. 2. significa che quello. 2. leua do. e quello. 3.
 che se troua in quella medexima riga: moltiplica
 to per el suo luogo che. i. dicendo. i. fia. 3. fa. 3. signi
 fica che quello. 3. lieue tre. e così se puo intendere de
 tute le altre figure in quello luogo trouade. vatene
 adoncha a quella parola dextena: e moli quel. 9.
 se troua ne la riga dretto sotto quella parola e di
 .9. fia. i o. fa. 9 o. significa che quello. 9. leua nonā
 e simelmente del. 8. di. 8. fia. i o. fa. 8 o. che signifi
 ca che quel. 8. leua. ottanta. e simelmente del. 7. di
 .7. fia. i o. fa. 7 o. e significa che quello. 7. leua settā
 ta. e così pozati intendere de le altre figure moltip
 plicate con li suoi luogi quello che le leua.
 E questo te basta esser dechiarato cēca lo atto de
 lo numerare.

A Echiato del primo atto. 30e. numeratiõe
comiciaremo trattare de li altri quatro at-
ti per ordine. 30e. Iongere. Cauare. Mol-
tiplicare. e Partire. E per differetia de questi atti
intèdi bene. che ciaschadun di loro ha vno suo spe-
ciale articolo. 30e.

Iongere ha per suo articolo **et.**
Cauare ha per suo articolo **de.**
Moltiplicare ha per suo articolo **fia.**
Partire ha per suo articolo **in.**
Elusando te per questo: che togliando do numeri
li quali al meno sono necessari in ciaschaduno de
questi atti. e comandato per quelli medeximi nùe-
ri singularmète cadauno de li sopraditti atti: vera-
mente nascera diuersi nùeri. exceptò quādo tu mol-
tiplicara .2. per .2. che i quella volta: nascera vna
medesima cosa col iongere. come a dire. 2. fia. 2. fa
.4. et a dire. 2. e. 2. fa. 4. Togliando adoncha. 3. e
.9. e digando

Ionge: di	3	et	9	fa	i 2
Caua: di	3	de	9	resta	6
Moltiplica: di	3	fia	9	fa	27
Parti: di	3	in	9	intra	3

Ecco. come diuersi atti per li soi diuersi articoli: fa-
no nascere diuersi numeri.

P Er intendimento del secondo atto. 30e. del
iongere: sapi che iongere e vna assonāza
de piu figure et a manca de do: in vno lo-
go trouade: acio che se cognosca la somma de quel
le crescuta. E nota che nel atto de iongere do nùe-
ri al mācho sono necessari. 30e. lo numero al qual
de fir iōto laltro: el quale die esser mazore. et el

numero: che de fir iōto a quello: lo quale die esser
menoze. per che sempre e da iongere el menoze. nu-
ro al mazore. 7 e piu conueniente che fare el cōtra-
rio. niente de meno: sel se fara a quel modo ouero
al contrario: sempre nascera vna medesima cosa.
come a dire: sel se iongera. 2. e. 8. fara. i 0. et. 8. e
.2. sinelmenie fara. i 0. Se tu voza adoncha iōge-
re numero a numero: scrui la mazore posta da so-
ra: e la menoze da sotto: metèdo le figure per le soe
cōueniētie de luogi. 30e. le unitade per mezo le vni-
tade. e le dexene per mezo le dexene. e centenaro p
mezo centenaro. 27. E sempre tu die comenzare iō-
gere quelle figure de le poste: che manca presen-
tano. Unde se tu volessi iōgere. 3 8. con. 5 9. metti
le toe poste in forma cosi.

5	9
3	8

Somma **9 7**
e fara cussi dicendo. 8. e. 9. fa. i 7. scrui. 7. sotto le
figure doue le nascuto: e tien. i. (pche quādo nasce-
rano piu figure in vno luogo: sempre scrui quella
che mancho presenta: sotto quel luogo doue le na-
scuto. e laltra figura ouero altre porterai al primo
luogo seguente mienzonandole per le suo unitade)
porta adoncha quel. i. che teniui: e iongilo al. 3. dicē-
do. i. e. 3. fa. 4. e. 5. fa. 9. metti quel. 9. sotto li doue
nascuto. e fara insieme. 9 7. et e fatta.

E pche la proua de questo si e: che se die cauare
vna de le poste iōte da la somma nascuta: e nasce-
ra laltra posta per resto. E perche el cauare proua-
na el iongere 7 lo iongere el cauare: lasso el modo

de prouare a questo modo: fin che hauero insig-
 nato lo cauare. che i quella volta te daro el modo de
 prouare luno e laltro. 3oe. el iongere per el cauare
 ⁊ el cauare per el iongere.

Non obstante la vitta proua voglio che tu sapi.
 Se tu volessi prouare la soza scritta somma per la
 proua de. 9. sapi che tu die iōgere le figure de cias-
 chaduna posta per le soe vnitade: e may menziona-
 re. 9. ne. o. de quelle tu trouera scritte. perche ogne
 .9. e nulla: et ogne. o. e nulla. E ogni volta che la
 somma de quelle figure iongera ouero passera. 9.
 caua el. 9. e liene el resto per le soe vnitade: guar-
 dando se la proua che nasce de tute le poste iōte:
 se acorda con la proua de la somma nascuta. Uo-
 gliando adōcha puare la soza scritta somma: mitti
 la in forma cussi.

.5 9.
 .3 8.

Somma .9 7. | 7
 po tuoli la proua de. 5 9. e de. 3 8. insieme dicen-
 do. la proua de. 5. e. 5. e. 3. fa. 8. e. 8. fa. 16. caua. 9.
 roman. 7. per proua: la qual scriuerai per mezzo la
 somma fuora de la riga. poi guarda se la proua de
 .9 7. vien a esser. 7. dicendo. la proua de. 7. e. 7. p
 che da. 9. nō se fa mēzione. fiche la raxon sta bene.
 e per questo modo potrai prouare ogne altra soma
 in nūeri senza nome ouero liquali nō hano rezimē-
 ti de monede mexure ouero pexi. perche in quelli
 chi hano rezimēti: te mōstraro el suo modo de p-
 uare p altra via: segōdo el variare de li rezimēti.
 Se tu hauessi de iōgere. 8 i 6. con. i 9 i 6. metti

le toe poste in forma cossi.

i 9 i 6
 8 i 6

Somma

2 7 3 2

poi iongi. e di. 6. e. 6. fa. i 2. scriui. 2. e tien. i. poi iō-
 gi quel. i. con quello che troui verso la man zancha
 dicendo. i. e. i. fa. 2. e laltro. i. fa. 3. scriui quel. 3. sotto
 doue nascuto. poi iōgi. 8. cō. 9. e di. 8. e. 9. fa. i 7.
 scriui. 7. e tien. i. de iongere cō laltro. i. dicēdo. i. e. i.
 fa. 2. scriuilo sotto doue nascuto. ⁊ e fatta la soma.
 Se tu vuole puare per. 9. metti tuta la toa raxōe
 in forma cossi.

i 9 i 6
 8 i 6

La somma

2 7 3 2 | 5

poi tuoli la proua de tute do le poste comēzādo da
 quella da soza dicēdo. i. e. i. fa. 2. e. 6. fa. 8. e. 8. fa.
 a 6. caua. 9. roman. 7. poi di. 7. e. i. fa. 8. e. 6. i 4.
 caua. 9. roman. 5. scriui. 5. per mezzo la somma fuo-
 ra de la riga. poi guarda se la proua de la somma
 vien i. 5. e di. 2. e. 7. fa. 9. che. o. poi di. 3. e. 2. fa. 5.
 fiche sta bene.

Se tu hauessi de iōgere. 2 7 3 2. con. 4 5 3 i 8.
 metti le toe poste in forma cossi.

4 5 3 i 8

2 7 3 2

La somma.

4 8 0 5 0

poi comicia e di. 2. e. 8. fa. i o. scriui. o. e tiē. i. el qle
 iongi col. 3. fa. 4. e. i. fa. 5. scriuilo doue nascuto. poi
 di. 2. e. 3. fa. i o. scriui. o. e tien. i. de iongere col. 2.
 fa. 3. e. 5. fa. 8. scriuilo doue nascuto. poi tolli quel. 4.
 e scriuilo al so luogo. e sara fata la soma. 4 8 0 5 0

Uogliádola puare per.9.mettila i forma cosi.

$$\begin{array}{r} 4 \ 5 \ 3 \ 1 \ 8 \\ 2 \ 7 \ 3 \ 2 \\ \hline 4 \ 8 \ 0 \ 5 \ 0 \ 8 \end{array}$$

La somma.

poi lieua la pua de le poste ionte.e di.4.e.5.fa.9. che.o.poi di.3.e.i.fa.4.e.8.fa.i.2.caua.9.romã.3.e.2.fa.5.e.7.i.2.e.3.i.5.caua.9.romã.6.e.2.fa.8. quello e la pua de scriuere p mezo la somma fora de la riga. guarda mo se la pua de la somma e.8. dicẽdo.4.e.8.i.2.e.5.i.7.caua.9.roman.8. ecco la raxon sta bene.e p questi modi pozai iõgere e puare ogne altra raxõe che cade i nũero senza nõe. Intexo che hauerai el modo de iõgere nũeri senza rezimẽto:cõmiciara iõgere nũeri cõ rezimẽti. Sta ade sso attẽto al modo de iõgere poste che cadeno de lire soldi e pizoli. E pziõ de lire senza soldi e pizoli. Segõdo de lire e soldi senza pizoli. Terzo de lire soldi e pizoli. E p darti a itẽdere meglio el modo de iõgere li soldi e pizoli:sapi che may tu nõ troua le loro poste piu de do figure:de le quale quella del meõr luogo chiamerai numero:e l'altra chiamera dexena. Uogliando adoncha iõgere lire 569 cõ lire 392:metterai le toe poste cosi.

$$\begin{array}{r} \text{lire} \quad 5 \ 6 \ 9 \\ \text{lire} \quad 3 \ 9 \ 2 \end{array}$$

La somma

$$\text{lire} \quad 9 \ 6 \ 1 \ 7$$

Poi comincia a iõgere.e di.2.e.9.fa.i.i.scriui.i.e tiene.i.poi iõgera quel.i.con.9.che fa.i.o.e.6.fa.i.6.scriui.6.doue nascuto:e tien.i.poi iõgera.i.con.3.che fa.4.e.5.fa.5.scriui quel.9. et e fatta la somma.che monta lire 961

Se tu onoli prouare:brãcha la proua de tute do le poste ionte dicendo.5.e.6.fa.i.1.caua.9.roman.2.poi di.2.e.3.fa.5.e.2.fa.7.ecco la proua: la q̃le scriui per mezo de la somma fuora de la riga.poi guarda se la proua de la somma vien a esser.7.õicendo.6.e.i.fa.7.siche la sta bene

Se tu hauessi de iõgere lire.9 i 6 f.i 4.com lire.i 9 4 5 f.i 5.metti le toe poste i forma cusi

$$\begin{array}{r} \text{lire} \quad i \ 9 \ 4 \ 5 \ f \ i \ 5 \\ \text{lire} \quad 9 \ 1 \ 6 \ f \ i \ 4 \end{array}$$

Somma.

$$\text{lire} \quad 2 \ 8 \ 6 \ 2 \ f \ 9 \ 0$$

poi iõgi primo li numeri di soldi.e di.4.e.5.fa.9.scriui sotto doue le nascuto.poi toli le dexene di soldi de le quale die guardare:iõte che farano:sel suo nũero e par o dispar.che se fara nũero dispar tu de scriuer.i.li sotto doue le dexene farano nascute.del restto torai la mita:e farano lire. Se tal numero de quelle dexene fara par:tuoli da botto la mita.e farano lire:le quale portarai a la prima figura de le lire.e fara la toa somma. Iõgi adõcha le dexene di.i.e.i.fa.2.la mita de.2.e.i.che vna lira.el qual.i. iõgi a le lire.e di.i.e.6.fa.7.e.5.fa.i.2.scriui.2.e tien.i.poi iõgi quel.i.con l'altro.i.e di.i.e.i.fa.2.e.4.fa.6.scriui quel.6.doue nascuto.poi di.9.e.9.fa.i.8.scriui.8.e tien.i.poi iõgi quello cõ l'altro.i.e di.i.e.i.fa.2.scriuilo nel suo luogo.e monta la somma lire 2862 f 9

Se tu volissi prouare questa somma:tuoli la proua

ua de le lire: la quale tu die multiplicare per la proua de.2 o. che.2. de la quale multiplicatione tolta la soa proua: iongi la proua di soldi. Or comincia e di. i. e. 4. fa. 5. e. 5. fa. 10. butando via la. o. roman. i. poi di. i. e. i. fa. 2. e. 6. fa. 8. che la proua de le lire. poi multiplica quel. 8. cō la proua de. 2 o che. 2. e di. 2. fia. 8. i. 6. caua. 9. roman. 7. el qual. 7. iongi con la proua de li soldi. e di. 7. e. i. fa. 8. e. 5. fa. 13. caua. 9. roman. 4. poi di. 4. e. i. fa. 5. e. 4. fa. 9. che. o. la proua roman. o. la quale tu die scriuere per mezzo la somma dietro la riga. poi guarda se la proua de la somma vien in. o. e di. 2. e. 8. fa. 10. bonta via la. o. roman. i. e. 6. fa. 7. e. 2. fa. 9. che. o. poi multiplica la. o. con la proua de. 2 o. dicendo. 2. fia. o. fa. o. e li soldi sono. 9. che ancha. o. fiche la raxon fta bene

Se tu haueffi de iungere lire 892 Ɔ i 5 e Ɔ con lire 9562 Ɔ i 9 Ɔ i i metti le toe poste in forma così

lire	9	5	6	2	Ɔ	i	9	Ɔ	i	i
lire	8	9	2	Ɔ	i	5	Ɔ	7		

Somma lire 10455 Ɔ i 5 Ɔ 6 | 6

Iongi primo tuti li pizoli i vna somma. e di. 7. e. i. fa. 8. e quella dexena e. i. o. che fa. i 8. e per che pogne. i 2. che se truoua ne la somma di pizoli: re nasce. i. soldo: tu die guardare in. i 8. quanti soldi sono nascuti dicēdo. el. i 2. m. i 8. se truoua vna volta: che reueua. i. soldo. e viene auāzare. 6. pizoli

li quali scriui sotto li nūeri de li pizoli: porta quel. i. a li numeri di soldi. e di. i. e. 5. fa. 6. e. 9. fa. i 5. scriui. 5. e tien. i. poi iongi quel. i. ale dexene di soldi. e di. i. e. i. fa. 2. e. i. fa. 3. del qual. 3. pche le nūero dispar: scriui. i. sotto quelle dexene: e roman. 2. poi di la muta de. 2. e. i. che vna lira. el qual. i. porta a li numeri de le lire. e di. i. e. 2. fa. 3. e. 2. fa. 5. scriui qlo. 5. doue nascuto. poi di. 9. e. 6. fa. i 5. scriui. 5. e tiene. i. poi di. i. e. 5. fa. 9. e. 5. fa. i 4. scriui. 4. e tien. i. poi iongi quel. i. cō quel. 9. e di. i. e. 9. fa. i o. scriui. o. sotto. 9. e. i. verso la man zācha. et e fatta la soma che monta lire 10455 Ɔ i 5 Ɔ 6

E se tu la volessi puare: tuora la proua de le lire dicēdo. 5. e. 6. fa. i i. e. 2. fa. i 3. caua. 9. roman. 4. poi di. 4. e. 8. fa. i 2. e. 2. fa. i 4. caua. 9. roman. 5. poi multiplica quel. 5. per la proua de. 2 o. che. 2. e di. 2. fia. 5. fa. i o. che. i. poi iongi quello. i. a la proua de li soldi. e di. i. e. i. fa. 2. e. i. fa. 3. e. 5. fa. 8. poi multiplica quel. 8. per la proua de. i 2. che. 3. e di. 3. fia. 8. fa. 24. el qual. 24. reduto a le soe vni tade: vien a effer. 6. dicendo. 2. e. 4. fa. 6. poi iongi quel. 6. a la proua di pizoli dicendo. 6. e. i. fa. 7. e. i. fa. 8. e. 2. fa. i 5. caua. 9. roman. 6. che la proua de le poste ionte insieme. el qual. 6. metterai p mezzo la somma fuora de la riga. poi tu guardarai se la proua de la somma ven in. 6. dicendo i e 4. fa 5 e 5 fa. i o. e. 5. fa. i 5. caua. 9. roman. 6. poi multiplica quello. 6. per la proua de. 2 o. che. 2. e di. 2. fia. 6. fa. i 2. caua. 9. roman. 3. el qual. 3. iongi a li soldi dicendo. 3. e. i. fa. 4. e. 5. fa. 9. che. o. poi multiplica quella. o. per la proua de. i 2. che. 3. dicendo. 3. fia. o. fa. o. roman la proua

de la somma. 6. per quel. 6. de li pizoli. si che la ragione sta bene

Intēdi anchora el modo de iungere ducati grossi e pizoli a oro. Per intendimento de la qual cosa sapi che sono pizoli. 3 2. per grosso. e grossi. 2 4. per ducato. Ionti adōcha li pizoli insieme per fare grossi: partirai tuti li pizoli per. 3 2. e lauāzo roman pizoli: i quali scriuerai soito li pizoli. poi ionti li grossi nascuti de li pizoli con li altri grossi p fare ducati: partirai tuti quei grossi per. 2 4. e lauāzo roman grossi: li quali tu die scriuere sotto la posta di grossi: e li ducati nascuti de li grossi: iungera cō le poste di ducati: et andera da longo iongādo verso la man zancha

Se tu hauessti de iungere queste poste 30e

ducati 2 1 6 9 ḡ 2 3 p̄ 3 i

ducati 1 9 0 2 ḡ 1 6 p̄ 2 3

Sōma ducati 4 0 7 2 ḡ 1 6 p̄ 2 2 6

comincia iungere li pizoli insieme dicendo. 3. e. i. fa. 4. per numero semplice. poi iongi le dexene e di. 2 e. 3. fa. 5. che val. 5 0. col. 4. predutto: fa. 5 4. e pche el. 32. se truoua nel. 5 4. vna volta: nasce grosso. i. et auanza. 22. che romane pizoli. 22. de scriuere sotto li pizoli. e quel grosso nascuto de li pizoli. tu die iungere a li numeri di grossi dicendo. i. e. 6. fa. 7. e. 3. fa. i 0. che. 0. per numero. e quello. i. del. i 0. ionzi a le dexene dicendo. i. e. i. fa. 2. e. 2. fa. 4. el quale. 4. representato nel luogo suo con la. 0. liena. 4 0. che sono grossi. 4 0. de partire per. 2 4. che se truoua in. 4 0. vna volta. nasce ducato. i. et auāza grossi. i 6. li ḡli tu de scriuer sotto le poste di grossi

poi iungera quel ducato nascuto di grossi con li numeri di grossi dicendo. i. e. 2. fa. 3. e. 9. fa. i2. scriui. 2. e tien. i. poi di. i. e. 6. fa. 7. scriui quel. 7. doue nascuto. poi iongi quel. 9. a quello. i. dicendo. i. e. 9. fa. i0. scriui. 0. e tien. i. el qual. i. iungera con laltro. i. e fara. 2. e. 2. fa. 4. scriui. 4. e monta la tua somma

ducati 4 0 7 2. ḡ. 1 6. p̄. 22.

Poi pua se la sta bene. togliādo la pua de li ducati iōcti dicēdo. 2. e. i. fa. 3. e. 6. fa. 9. che. 0. poi di. i. e. 2. fa. 3. che la proua di ducati ionti. el qual. 3. moltiplica per la proua de. 24. che. 2. 6. dicendo. 3. fia. 6. fa. i 8. reduto a le suo unitade dicendo. i. e. 8. fa. 9. che. 0. poi tuoli la proua di grossi dicēdo. 2. e. 3. fa. 5. e. i. fa. 6. e. 6. fa. i 2. cauā. 9. roman. 3. el qual. 3. moltiplica con la proua del. 3 2. che. 5. e. di. 3. fia. 5. fa. i 5. cauā. 9. roman. 6. el qual. 6. iungera a li pizoli dicendo. 6. e. 3. fa. 9. che. 0. e procedendo oltra di. i. e. 2. fa. 3. e. 3. fa. 6. la proua de le poste ionte fa. 6. el qual. 6. scriui dieto la riga per mezo la somma. poi guarda se la proua de la somma vien in. 6 dicendo. 4. e. 7. fa. i i. cauā. 9. roman. 2. e. 2. fa. 4. el qual. 4. moltiplicara per la proua de. 24. che. 6. dicendo. 4. fia. 6. fa. 24. reduto a le soe unitade dicendo. 2. e. 4. fa. 6. che la proua de iungere con li grossi dicendo. 6. e. i. fa. 7. e. 6. fa. i 3. cauā. 9. roman. 4. poi moltiplica quel. 4. per la proua de. 32. che. 5. dicendo. 4. fia. 5. fa. 20. del qual la soa proua e. 2. la qual tu die iungere con li pizoli dicendo. 2. e. 2. fa. 4. e. 2. fa. 6. che la proua. e sta bene. e p questo modo farai altre simile ragione.

Sōma lire δ 4 3 3 p 4 g 3 p 2 7 3
 Comenza iungere li pizoli e di. δ . e. 9. fa. i. 7. e. i. o.
 fa. 27. scriui. 27. pizoli per somma. e nasce grosso
 nessuno. poi iongi li grossi dicēdo. 4. e. i. fa. 5. e. 10.
 fa. 15. poi di. i. 2. an. i. 5 se truoua vna volta: che sol
 do. i. e. de. i. 2. a. i. 5. auanza. 3. che roman. 3. grossi.
 el qual. 3. scriuerai sotto le poste di grossi. e quello
 soldo. i. iungerai con li altri soldi dicēdo. i. e. 5. fa.
 6. e. δ . fa. 14. scriui. 4. e tien. i. iongi quel. i. che de
 pena de soldi: con laltro. i. e. di. i. e. i. fa. 2. e tuoli la
 mita de. 2. che. i. che vna lira. pche sempre se fa lire
 de le dexe de soldi togliādo da quelle la mita de
 la quale partixon sel te auanza. i. metilo sotto le de
 xene doue nascuto poi iongi quello. i. 3. e quella li
 ra con le altre. e di. i. e. 2. fa. 3. scriui quel. 3. doue il
 nasce. poi di. 2. e. i. fa. 3. scriui sotto doue nasce.
 poi di. δ . e. 6. fa. 14. scriui. 4. etien. i. poi di. i. e. 2. fa.
 3. e. 5. fa. δ . scriui. δ . doue nascuto. e mēta la Sōa.
 Sōma. lire δ 4 3 3 p 4 g 3 p 2 7
 Togliando prouare questa raxone: uo la proua
 de le poste cō li soi regimēti. e di. 5. e. 6. fa. i. caua
 .9. e roman. 2. poi di. 2. e. i. fa. 3. e. 2. fa. 5. e. 2. fa. 7.
 e. δ . fa. i. 5. e. 2. fa. 17. caua. 9. roman. δ . che la pua
 de le lire. poi multiplica quel. δ . con la pua de. 20.

che.2.e di.2.fia.8.fai.6.caua.9.roman.7.poi iō-
gi quel.7.con li soldi.e di.7.e.i.fa.8.e.8.fai.6.ca-
ua.9.romā.7.e.5.fai.2.caua.9.romā.3.che la p-
ua di soldi.poi multiplica quel.3.per la puoua de
i.2.che.3.e di.3.fia.3.fai.9.che.o.tuoli adoncha
la puoua di grossi.e di.i.e.i.fa.2.e.4.fai.6.che la
puoua di grossi.la qual multiplica per la puoua
de.32.che.5.e di.5.fia.6.fai.30.butta la.o.roman.3.
el qual.3.iongi con li pizoli dicendo.3.e.i.fai.4.e.8
fa.i.2.caua.9.roman.3.che la puoua de le poste:
la quale scriui per mezo la somma d'ietto la riga
poi guarda se la puoua de la somma vien in.3.di-
cendo.8.e.4.fai.2.e.3.fai.5.caua.9.roman.6.po-
di.6.e.3.fai.9.che.o.la quale guasta la puoua de
.2.o.dicendo.2.fia.o.fai.o.tuoli adoncha la puo-
ua di soldi.che.4.el qual.4.multiplica con la pro-
ua de.i.2.che.3.e di.3.fia.4.fai.2.caua.9.roman
.3.de iungere a la puoua di grossi dicendo.3.e.3-
fa.6.el qual.6.multiplica p la puoua de.32.che
.5.dicendo.5.fia.6.fai.30.caua la.o.toman.3.el q̃l
.3.iongi con la puoua di pizoli dicendo.3.e.2.fai.5
e.7.fai.2.caua.9.roman.3.siche la raxone sta be-
ne.e p li modi preditti potrai iungere ogne altra ra-
xone de simili regimēti.fazendo sempre le cose de
lo menoz regimento crescere nel maggiore.come tu
hai intero che de pizoli nasce soldi:e de soldi nasce
lire.7ē.e questo basta quanto al atto de iungere.

i Nteto per ti lectoro lo segundo atto de la
practica de labbacho:3oe latto del iögere:
sta bene attẽto al terzo.3oe.al atto de cauare.Un-
de dico che latto de cauare non e altro : che de do

numeri ouero poste trouare quãto resta de lo me-
nore al mazoze. acio chel se possa cognoscere quel
resto. Exemplo caua. 3. de. 9. resta. 6. Nel cauare
sapi che sono do numeri necessari. 3oe. el numero
dal qual si cauato: 7 el nũero che si cauato da quel.
lo Et el numero dal quale si cauato laltro die esser
scritto da soza: et el numero che si cauato: da sotto
per le soe conuenientie de luogi. 3oe numero sotto
numero: e dexena sotto dexena e cosi per ordine.
Uogliando adoncha cauare vn numero de laltro:
ouero el numero dal quale si cauato vien a essere
eguale: ouero mazoze: ouero menoze da quello che
si cauato. Se eguale: come a dire. 8. de. 8. resta. 0.
la qual. 0. scriui per resto li sotto doue cauato. Sel
ven a esser mazoze: sia cauate da quello tãte vnita
de: quante sene truoua nel numero menoze. e lo re-
sto sia sottoscritto. come a dire. 3. de. 9. resta. 6. Se
ven a esser menoze: per che mazoze da menoze non
puo fir cauato. compira el tuo rezimẽto che. i. o. cõ
lo numero mazoze. 7 in quello luogo sia scritto per
resto quello che tu iongi al mazoze per compimen-
to del regimento: insieme con quello numero mẽo
re. cõ questa cõditione: che ala figura prima segue
te verso la man zãcha: sia iõto. 1. E nota bene: che i
ogne luogo che tu hai da cauare mazoze da meno-
ze: cõpira el rezimento suo: con la conditione soza
scritta. D2 sia tolto vn exemplo. 3oe. caua 3 4 8
da 4 5 2. e metti le toe poste in forma cosi.

fig 8az
adatto

4	5	2
3	4	8
1	0	4

Lo resto

Primo habiando da cauare mazoze de menoze: e

segondo eguale da eguale: terzo mẽo2 da mazoze:
fara cosi. dicendo. 8. de. 2. non se puo cauare: ma
.2. me compie. i. o. quel. 2. che te ha compi el to. i. o.
tu die iungere a laltro. 2. che fora. 8. dicẽdo. 2. e. 2
fa. 4. el qual tu die scriuere per resto sotto quel. 8.
con questa conditione: che a la figura seguente al
.8. 3oe. al. 4. tu die iungere. i. e leuera. 5. poi dira. 5
da. 5. che eguale da eguale: resta. 0. la qual. 0. scriui
dretto li sotto doue nascuta. poi caua. 3. da. 4. che
menoze da mazoze: e resta. i. e scriui quel. i. sotto el. 3
et e fatta. e nasce per resto. i. o 4.

Se tu vuole puare che la stia bene: iongi la posta
cauata con lo resto. e se nascera el nũero dal quale
tu hai cauato: stara bene. o2 metti la toa raxone in
forma cosi.

4	5	2
3	4	8
1	0	4

4 5 2

D2 adõcha iongi. e di. 4. e. 8. fa. i. 2. scriui. 2. sotto
el. 4. e tiene. i. poi di. i. e. 4. fa. 5. scriui quello. 5. sot-
to la. 0. poi iõgi. i. e. 3. fa. 4. scriui quello. 4. sotto. i. e
sta bene. perche e nascuto quello te impromissi. co-
me tu poi vedere.

Non obstante la preditta proua: per gentileza nõ
che ti besogna: voglio che tu intẽdi come tu potrai
prouare la soza scritta raxone per la proua de. 9
iongi le figure del mazoze numero: per le soe vni-
tade. dicendo. 4. e. 5. fa. 9. che. 0. adoncha tolli quel
2. per proua de. 4 5 2. e mettilo per mezzo quella
posta. poi iongi le figure de. 3 4 8. simelmẽte per
le soe vnitate dicendo. 3. e. 4. fa. 7. e. 8. fa. 15. caua

.9.roman.6.per proua:de scriuere per mezo quel la posta.poi caua quel.6. da.2.el qual non se puo cauare:senò.come ho dito da soza:còpiando el suo rezimento che.9.perche.9.e rezimento de la pua de.9.tolli adoncha quel.6.e per còpimēto di.3.me fa.9.tolli quel.3.e iongi a quel.2.che soza:fara.5.e questo.5.e la proua principale.la quale metti per mezo la posta del resto fuora de la riga.poi guarda se la proua de quello resto vien a essere.5.dicēdo.i.e.4.fa.5.seguramente la raxone sta bene. E p questo modo potrai prouare ogne raxone nel atto de cauare.del qual modo de prouare non ti darò più alchun exemplo.ma tutti li exempli che metterò nel atto de cauare:prouaro per el iōgere.pche e più prompto 7 etiādio più seguro:che puare p.9. Or habiando inteso el modo del atto de cauare: torna al atto de iōgere: e prouaralo per l'atto de cauare. Proua adōcha se la prima somma che tu hai nel capitolo del iōgere: e stata fatta bene.e mettila in forma cosi.

$$\begin{array}{r} 5 \ 9 \\ 3 \ 8 \\ \hline 9 \ 7 \end{array}$$

La somma

Or togli.3 8.e caualo da.9 7.veramente se nasce ra per resto.5 9.quella somma fo fatta bene.

Or metti la soa raxon in forma cosi.

$$\begin{array}{r} 9 \ 7 \\ 3 \ 8 \\ \hline 5 \ 9 \end{array}$$

Lo resto.

Poi caua.8.de.7 e di.8.de.7.non se puo cauare: ma.2.me compie el.10.tuoli quel.2.e iongilo com lo.7.fa.9.chel resto de quel logo.de scriuere sotto

lo.8.poi porta.i.a quel.3.e fara.4.e dira.4.de.9. resta.5.metti quel.5.sotto lo.3.e vien a esser lo resto.5 9.ecco adoncha che quella somma staua bene Auisando te:che l'atto de questo cauare:non ha de bisogno de altra proua: perche hai per prouato per la somma fatta li.che iongendo.3 8.con.5 9.e nascuto.9 7.Or proua vna altra fiada quella prima somma.e caua.5 9.da.9 7.e veramēte se te n'a scera.3 8.per resto:quella somma e stata fatta bene.or metti la toa raxon in forma cosi.

$$\begin{array}{r} 9 \ 7 \\ 5 \ 9 \\ \hline 3 \ 8 \end{array}$$

Lo resto.

Caua.9.de.7.e di.9.de.7.non se puo cauare:ma.i me compie.i 0.tuoli quello.i.e iongilo con lo.7.e fa.8.chel resto de quello logo.de scriuere sotto lo .9.poi porta.i.a quello.5.e fara.6.e dira.6.de.9. resta.3.metti quel.3.sotto lo.5.vien a esser el resto .3 8.Ecco prouato per do modi:che la prima somma che tu hai nel capitolo de iōgere e stata fatta bene. E similmente lo atto del prexente cauare: e romaro per prouato per quella somma:come te i .pme si in quello capitolo. Et acio che tutti li exēpli fatti nel capitolo del iōgere siano prouati per lo atto del cauare:non voglio dare a te in questo capitolo altri exempli:se nō per ordiue tutti quelli che tu truoui in quello capitolo.acio che per quelli atti 302 del iōgere.romagneno prouati tutti li atti del prexente capitolo. Et altro non farò i questo capitolo da qui in dietro:che tuore li exempli de quel lo per ordie.e cauare vna de le poste de la somma

e fare nascere l'altra posta p vna volta e bastera.
Togli adoncha lo secondo exemplo che tu truoui
in quello capitolo: e forma la toa ragione a pposito
de questo capitolo cosi.

Uogliando cauare. 8 i 6 da. 2 7 3 2. metti la toa
ragione in forma cosi.

$$\begin{array}{r} 2 \ 7 \ 3 \ 2 \\ 8 \ 1 \ 6 \end{array}$$

Lo resto.

$$\begin{array}{r} 1 \ 9 \ 1 \ 6 \end{array}$$

Poi comincia cauare e di. 6. de. 2. non se puo: ma
.4. me compie. 10. iongi quel. 4. con lo. 2. fara. 6. che
roman li per resto. e scriuilo sotto el. 6. poi p bauer
compito el tuo regimento: porta. i. apresso l'altro. i.
e fara. 2. caua quel. 2. da. 3. e resta. i. scriui quello. i.
sotto l'altro. i. poi di. 8. de. 7. nō se puo cauare: ma
.2. me cōpie. i. o. iongi quel. 2. al. 7. e fa. 9. per resto
de scriuere sotto. poi porta. i. in quel luogo vacuo:
e caualo dal. 2. dicendo. i. de. 2. resta. i. de scriuere
sotto qu'il luogo vacuo. e fara el resto. i 9 i 6. Or
lasso el modo de prouare: de questo exemplo e de
tutti seguenti: a la solitudine del tuo studio. che se
tu vorra studiare. intendera chiaramente el modo:
e la maniera secondo te ho dato da soza.

Togli lo terzo exemplo e forma la toa ragione al
prexente proposito dicendo cosi.

Sia cauato. 2 7 3 2. da. 4 8 0 5 0. e metti la toa
ragione in forma cosi.

$$4 \ 8 \ 0 \ 5 \ 0$$

$$2 \ 7 \ 3 \ 2$$

Lo resto

$$4 \ 5 \ 3 \ 1 \ 8$$

Poi comincia cauare dicendo. 2. de. 0. non se puo

cauare: ma. 8. me compie. i. o. scriui quel. 8. sotto el
.2. per resto. e porta. i. apresso el. 3. e fara. 4. e di. 4.
de. 5. resta. i. scriui quel. i. sotto el. 3. poi di. 7. de. 0.
non se puo: ma. 3. me compie. i. o. scriui quel. 3. sotto
el. 7. e porta. i. apresso el. 2. che fara. 3. caua quel. 3.
da. 8. resta. 5. de scriuere sotto el. 2. poi di per quel
logo vacuo. o. de. 4. resta. 4. de scriuere sotto quel
luogo vacuo. e fara el resto. 4 5 3 i 8. Or proue-
rai se itara bene: secondo te ho dato el modo.

Togli el quarto exemplo: e sia formata la toa rago-
ne al prexente proposito cosi.

Siano cauate lire. 3 9 2. da lire. 9 6 i. e metti la
toa ragione in forma cosi.

$$\text{lire } 9 \ 6 \ i$$

$$\text{lire } 3 \ 9 \ 2$$

Lo resto

$$\text{lire } 5 \ 6 \ 9$$

Comincia cauare e di. 2. da. i. non se puo cauare:
ma. 8. me compie. i. o. iongi quel. 8. con quel. i. fa-
ra. 9. de scriuere p resto sotto. 2. poi porta. i. ap-
resso el. 9. e fara. i. o. e perche el. i. o. e compito: non e da
fare altro: se non solamente che tu die scriuere per
resto quel. 6. che truoui fora. 9. sotto quello. e por-
tare. i. apresso quel. 3. e fara. 4. poi cauando quello
.4. da. 9. resta. 5. de scriuere sotto. 3. E fara el resto
lire. 5 6 9. et e fatta bene.

Per darte ad intendere li rezimenti: sapi che ne le
ragione fatte in questo capitolo fin a qui: non e aca-
duto altro rezimento che. i. o. el qual vien a essere
rezimēto de ogni numero senza nome. e de ogni nu-
mero che roman del mazor pexo ouero mexura: o
vero de mazor moneta. come a dire. menzonādo
lire soldi grossi e pizoli in vna posta: el rezimento

de le lire perche e la mazor moneta roman. i o. et el regimento de li soldi e. 2. o. perche soldi. 2. o. fa lira. i. et el rezimēto di grossi e. i. 2. perche grossi. i. 2. fa soldo. i. et el rezimēto de pizoli e. 3. 2. pche. 3. 2. pizoli fa grosso. i. E cosi porai intēdere de rezimēti de ogne altra moneta: ouero peso: ouero misura. segōdo che se gouerna la meno2 cosa ala mazole per suo rezimēto.

Togli el quito exēpio: qual e de lire e soldi. E nota chel rezimēto de soldi e. 2. o. el rezimēto de lire (come ho dito da soza) e. i. o. formato adoncha la ragione al prexente pposito: dico cosi.

Se ti fosse comādato de cauare lire 194555 da lire 2862 e 59: metti la toa ragione i for ma cosi.

lire 286259

lire 194555

Lo resto lire 916514

Comicia cauare. e di. i. 5. da. 9. non se puo cauare: ma. 5. me compie. 2. o. ionto quel. 5. al. 9. fara. i. 4. che roman per resto de soldi. de scriuere sotto. i. 5. poi porta. i. apresso quel. 5. fara. 6. e di. 6. de. 2. non se puo cauare: ma. 4. me compie. i. o. iongi el. 4. a quello. 2. fara. 6. p resto. de scriuere sotto el. 5. poi porta. i. al. 4. fara. 5. e caua. 5. da. 6. resta. i. de scriuere sotto. 4. poi di. 9. de. 8. non se puo: ma. i. me compie. i. o. iongi quel. i. con. 8. fara. 9. de scriuere p resto sotto. 9. poi porta. i. a laltro. i. fara. 2. e caua. 2. de. 2. resta. o. de scriuere niēte. perche ogne volta che per diuedana littera verso la zācha te nasce. o. non la scriuere. perche la nō leua ne fa leuare. Siche fara el tuo resto lire 916514. e sta bene.

Togli el septo exēpio: che de lire soldi e pizoli E nota. che rezimēto de pizoli e. i. 2. forma la ragione.

Se ti fosse comādato de cauare lire 9562519 p i i da lire 10455555 p 6: mettula i soza cosi

lire 10455555 p 6

lire 9562519 p 11

Lo resto. lire 892515 p 7

Comicia cauare dicēdo. i. da. 6. nō se puo cauare ma. i. me cōpie el. i. 2. iōgi quel. i. al. 6. fa. 2. de scriuere per resto de pizoli sotto. i. i. poi porta. i. a quel. i. 9. che fara. 2. o. E pche tu nō iōgi alcuna cosa p cōpire el. 2. o. se nō p reporto: ta die scriuere quello. i. 5. che soza el. i. 9. p resto sotto. i. 9. poi porta. i. a quel. 2. fara. 3. e caua. 3. de. 5. resta. 2. de scriuere sotto quello. 2. p resto. poi caua. 6. de. 1. che nō se puo cauare: ma. 4. me cōpie. i. o. iongi quel. 4. al. 5. fara. 9. de scriuere sotto el. 6. poi porta. i. a quel. 5. fara. 6. e di. 6. de. 4. nō se puo cauare: ma. 4. me cōpie. i. o. iongi quel. 4. a laltro. 4. fara. 8. de scriuere per resto sotto. 5. poi porta. i. a quel. 9. che fara. i. o. cōpito rezimēto p se: e trouādo. o. da soza: scriuila p resto sotto. 9. poi porta. i. a quel luogo vacuo: e caua. i. de. i. resta. o. la quale nō se scriue: p la ragione soza ditta. Et lo resto lire 892515 p 7.

Sia tolto lo septio exēpio: el qual e de duē. 5. e p.

Unde sapi. che rezimēto de pizoli e. 3. 2. e de grossi e. 2. 4. e de ducati e. i. o. o. sia formata la ragione.

Se ti fosse comandato de cauare ducati 2169823 p 3 i da duē 4072816 p 22 mettula cosi.

duē 4072816 p 22

duē 2169823 p 31

Lo resto duē 1902816 p 23

Comincia cauare dicendo. 3 i. de. 2. 2. no se puo cauare: ma. i. me compie. 3. 2. iongi quello. i. con. 2. 2. fara. 2. 3. de scriuere per resto de pizoli sotto. 3 i. poi porta. i. al. 2. 3. fara. 2. 4. che vien a essere rezimento compito. scriuera adoncha quel. i. 6. che soza. 2. 3. sotto. 2. 3. per resto de grossi. da poi portara. i. al. 9. e fara. i. o. che etiadio e compito rezimeto. scriuera adoncha quello. 2. che sopra. 9. sotto desso p resto. e porta. i. al. 6. fara. 7. poi caua. 7. da. 7. resta. o. de scriuere sotto. 6. poi caua. i. de. o. no se puo cauare: ma. 9. me compie. i. o. de. scriuere. 9. sotto. i. per resto. e porta. i. a quello. 2. e fara. 3. poi caua quel. 3. da. 4. resta. i. de scriuere sotto el. 2. per resto. e fara lo resto due i 9 o 2 g i 6 p 2 3. e sta bene. Togli lo ottauo exemplo: e sia formato da quello al pposito prexente vno exemplo dicendo. Se ti fosse comadato cauare lire. 2. 8. 2. 0. f. 5. g. 4. p. 8. da lire. 8. 4. 3. 3. f. 4. g. 3. p. 2. 7. de laqual posta ho dechiarato p auanti li suo rezimenti nietti addoncha la toa raxone in forma cosi.

lire	8	4	3	3	f	4	g	3	p	2	7
lire	2	8	2	0	f	5	g	4	p	8	

Lo resto lire 5 6 i 2 x f i o g i i p i 9
 Poi comincia cauare. e di. 8. da. 2. 7. resta. i. 9. de scriuere sotto lo. 8. per resto di pizoli. poi caua. 4. da. 3. che non se puo cauare: ma. 8. me compie. i. 2. iongi quel. 8. con quello. 3. fara. i. i. de scriuere sotto. 4. per resto di grossi. poi portara. i. a quello. 5. fara. 6. e di. 6. da. 4. no se puo: ma. i. 4. me copie. 2. o. iongi quel. i. 4. cu quello. 4. e fara. i. 8. de scriuere sotto. 5. p resto di soldi. poi porta. i. in luogo dela. o. e di. i. de. 3. resta. 2. de scriuer sotto la. o. p resto.

Poi caua. 2. de. 3. resta. i. de scriuer sotto el. 2. per resto. poi caua. 8. de. 4. non se puo: ma. 2. me copie. i. o. iongi quel. 2. con. 4. fara. 6. de scriuere per resto sotto. 8. poi porta. i. apresso. 2. fara. 3. e caua. 3. da. 8. resta. 5. de scriuere per resto sotto quel. 2. e monta lo resto. lire 5 6 i 2 x f i o g i i p i 9 et e fatta bene. E p li modi preditti potrai intendere la maniera de cauare vna posta da vn altra: che saranno de li rezimenti soza scritti. et etiadio de altri rezimenti: intendando il gouerno de quelli: per sapere qual numero bisogna copire. E questo basta quanto al atto de cauare.

d Schiarato el terzo atto. 3oe. latto de cauare: attedi lettore al quarto atto. 3oe. al moltiplicare. Per intelligentia del quale el e de sapere. che moltiplicare vno numero per si ouero per vno altro: non e altro: che de do numeri ppositi: trouare vno terzo numero: el quale tante volte contien vno de quelli numeri: quante unitade sono nel altro. Exemplo. 2. fia. 4. fa. 8. ecco che. 8. contien in se tante. 4. quante unitade sono nel. 2. el qual. 2. ha do unitade: addoncha. 8. contien in si el. 4. do fiade. Item lo. 8. contien tante volte el. 2. quante unitade sono nel. 4. el quale ha insi quatro unitade: addoncha lo. 8. contien el. 2. quatro fiade. Intendi bene. che ne la moltiplicatione sono pncipalmente do numeri necessari. 3oe el numero moltiplicatore: et el numero de fir moltiplicato. et ben che del numero moltiplicatore se puo fare el numero de fir moltiplicato: e cosi el contrario: remagnando sempre vna medexia cosi: niete de meno lo vso e la practica comanda: che l meno numero die esser tolto per lo

moltiplicatore.e nō lo mazoze.perche douemo di
 re.2.fia.4.fia.8.e non.4.fia.2.fia.8.ben che nasce
 una medesima cosa. Or per nō stare troppo in pa
 role.dico bzuemēte,che quāto basta al fatto dela
 pratica:sono tre modi de moltiplicare.3oe.per co
 lona:per crocetta:e per scachiero. I quali modi te
 monstrarò piu bziueuente a me sarà possibile.
 Ma auanti che te dono regula ni modo alcuno:
 bisogna che tu impari a mente le poste sottoferitte
 senza le quale nessuno puo intendere a la fine de
 questo atto.3oe de moltiplicare. Impara adōcha.

2	fia	2	fa	4
2	fia	3	fa	6
2	fia	4	fa	8
2	fia	5	fa	10
2	fia	6	fa	12
2	fia	7	fa	14
2	fia	8	fa	16
2	fia	9	fa	18
2	fia	0	fa	0
3	fia	3	fa	9
3	fia	4	fa	12
3	fia	5	fa	15
3	fia	6	fa	18
3	fia	7	fa	21
3	fia	8	fa	24
3	fia	9	fa	27
3	fia	0	fa	0

4	fia	4	fa	16
4	fia	5	fa	20
4	fia	6	fa	24
4	fia	7	fa	28
4	fia	8	fa	32
4	fia	9	fa	36
4	fia	0	fa	0
5	fia	5	fa	25
5	fia	6	fa	30
5	fia	7	fa	35
5	fia	8	fa	40
5	fia	9	fa	45
5	fia	0	fa	0
6	fia	6	fa	36
6	fia	7	fa	42
6	fia	8	fa	48
6	fia	9	fa	54
6	fia	0	fa	0
7	fia	7	fa	49
7	fia	8	fa	56
7	fia	9	fa	63
7	fia	0	fa	0
8	fia	8	fa	64
8	fia	9	fa	72
8	fia	0	fa	0
9	fia	9	fa	81
9	fia	0	fa	0

i **Imparate** che farano dal scolaro a mente le
 sozascritte poste: necessarie a chi vuole usare
 lo atto del multiplicare: oltre quelle bisogna
 imparare a mente le sottoscritte poste. ben che non
 sono necessarie: se non per rispetto de li rezimenti
 de le monede mezure e pexi.

Per fare de soldi pizoli. e de lire a pexo onze

i	fia	i 2	fa	i 2
2	fia	i 2	fa	2 4
3	fia	i 2	fa	3 6
4	fia	i 2	fa	4 8
5	fia	i 2	fa	6 0
6	fia	i 2	fa	7 2
7	fia	i 2	fa	8 4
8	fia	i 2	fa	9 6
9	fia	i 2	fa	i 0 8
0	fia	i 2	fa	0

Per fare de lire soldi.

i	fia	2 0	fa	2 0
2	fia	2 0	fa	4 0
3	fia	2 0	fa	6 0
4	fia	2 0	fa	8 0
5	fia	2 0	fa	i 0 0
6	fia	2 0	fa	i 2 0
7	fia	2 0	fa	i 4 0
8	fia	2 0	fa	i 6 0
9	fia	2 0	fa	i 8 0
0	fia	2 0	fa	0

Per fare de ducati grossi a 20.

i	fia	2 4	fa	2 4
2	fia	2 4	fa	4 8
3	fia	2 4	fa	7 2
4	fia	2 4	fa	9 6
5	fia	2 4	fa	i 2 0
6	fia	2 4	fa	i 4 4
7	fia	2 4	fa	i 6 8
8	fia	2 4	fa	i 9 2
9	fia	2 4	fa	2 i 6
0	fia	2 4	fa	0

Per fare de grossi a 20 pizoli.

i	fia	3 2	fa	3 2
2	fia	3 2	fa	6 4
3	fia	3 2	fa	9 6
4	fia	3 2	fa	i 2 8
5	fia	3 2	fa	i 6 0
6	fia	3 2	fa	i 9 2
7	fia	3 2	fa	2 2 4
8	fia	3 2	fa	2 5 6
9	fia	3 2	fa	2 8 8
0	fia	3 2	fa	0

Per fare de quarti karatti.

i	fia	3 6	fa	3 6
2	fia	3 6	fa	7 2
3	fia	3 6	fa	i 0 8
4	fia	3 6	fa	i 4 4

5	fia	3 6	fa	1 8 0
6	fia	3 6	fa	2 1 6
7	fia	3 6	fa	2 5 2
8	fia	3 6	fa	2 8 8
9	fia	3 6	fa	3 2 4
0	fia	3 6	fa	. 0

Ecco: te ho dato da imparare a mente tute quelle poste a la prattica de labbacho necessarie. e senza le quale nessuno puo aquistare la fine de q̃sta arte. Non bialtemo pero quellui: el quale imparara piu poste a mente: per essere piu prompto: ma dico che quelle che ho ordinato: sono necessarie a ciascuno chi pretēda a questa arte. e nō se puo fare con man cho. e quelle poste che se impara oltra queste: sono da bene esse: e non necessarie. 7c.

¶ **M**parate che saranno tute le sozascritte poste a mente: lo scolaro con ardimēto puo cominciare multiplicare per colona. el quale atto nasce: quādo el multiplicatore e nūero semplice. et el nūero che de fir multiplicato: e al meno de do figure. e de li iſuxo: de quāte figure se vuole. E per mia 302 facilita de intendere questo atto: chiamaremo la prima figura verso la man dretta: numero. la se gonda verso la man zancha chiamaremo dextena. e la terza sara chiamata centenaro. Intexo questo attendi a la regola de fare la colona. la quale tu de fare cosi. Multiplica primo el tuo numero multiplicatore cō lo nūero de quello de fir multiplicato. de la qual multiplicatione: se nasce nūero semplice: scriuilo sotto el luogo doue nascuto. se nasce articulo: scriui. o. sotto doue nascuto: e salua la dextena p

iongere a la multiplicatione de la dextena. Se nasce numero mixto: scriui el suo numero doue nascuto: e salua la dextena: per iongere a la multiplicatōe de la dextena. et a questo modo farai in tuti luogi. poi multiplica el nūero multiplicatore con la dextena. poi col centenaro. e cosi oltra pcedendo per ordine. **D**i sia formato vno exemplo.

Lbi te domandasse: che fa. 8. fia. 9 2 7 9. fa cosi. multiplica. 8. fia. 9. fa. 7 2. scriui. 2. e tien. 7. poi di. 7. fia. 8. fa. 5 6. e. 7. che tenui. fa. 6 3. scriui. 3. e tien. 6. poi di. 2. fia. 8. fa. 1 6. e. 6. che tenui fa. 2 2. scriui. 2. e tien. 2. poi multiplica. 8. fia. 9. fa. 7 2. e. 2. che tenui fa. 7 4. scriui primo. 4. e puo. 7. verso la man zancha. e monta. 7 4 2 3 2.

Se tu volessi prouare la sozascritta ragione per la proua de. 9. iongi tute le figure per le soe vnita de. 302. del multiplicatore per si: e del numero che si multiplicato per si. e mai non menzonare. 9. ni. o de quelle che trouerai scritte. perche ogne. 9. e. o. et ogne. o. e. o. Et ogne fiada che quelle figure iōgera ouero passera. 9. caua el. 9. e lieua el resto. Sicche vogliādo prouare la preditta colona: mettila i fora cosi.

$$\begin{array}{r|l} 9 & 2 & 7 & 9 & 0 \\ & 8 & & & 8 \\ \hline 7 & 4 & 2 & 3 & 2 & 0 \end{array}$$

Di comincia leuare la pua e di. la pua de. 9 2 7 9. e. o. a questo modo. 2. e. 7. fa. 9. che. o. sicche la proua de. 9 2 7 9. e. o. e metti quella. o. fora de la riga: per mezo la soa posta. poi di. la proua de. 8. e. 8. e metti quel. 8. fuora de la riga per mezo laltro. 8. poi multiplica quelle do proue vna per laltre. e di

.3.fia.o.fa.o.de scriuere per mezo el numero nascuto.poi guarda se quillo numero nascuto vien a essere.o.dicendo.7.e.4.f.a.i.i.cauato.9.roman.2.poi di quello.2.con laltro.2.f.a.4.e.3.f.a.7.e.2.f.a.9.e la proua de.9.e.o.siche la ragione sta bene.e per questo modo prouerai ogne altra ragione.

E perche se puo prouare questa colona piu segura mente:sel se partira.7 4 2 3 2.per.8.che nascera .9 2 7 9.p parte.o veramēte sel se ptira.7 4 2 3 2.per.9 2 7 9.nascera.8.p parte . el qual modo de prouare:non ti posso dare:fin che intendera partire.perche el partire proua el multiplicare:e moltiplicare proua el partire. Del qual modo de puare trattera diffusamente:insinuando el modo de partire.nel segōdo exemplo de quello capitulo.

Chi te domandasse che fa.7.fia.i 2 3 9 2.f.a cosi, moltiplica.7.con ciaschaduna de le figure del mazzo: numero comenzando de la prima che verso la man dretta.3oe del.2.poi dele altre che sono verso la man zancha per ordine. Comincia adōcha.e di.2.fia.7.f.a.i 4.scriui.4.e tiē.i. poi di.7.fia.9.f.a.6 3.e.i.che teniui fa.6 4.scriui.4.e tien.6.poi di.3.fia.7.f.a.2 i.e.6.che teniui fa.2 7.scriui.7.e tiē.2.poi di.2.fia.7.f.a.i 4.e.2.che teniui fa.i 6.scriui.6.e tien.i.poi di.i.fia.7.f.a.7.et.i.che teniui fa.8.scriui lo doue le nascuto.e respondi che.7.fia.i 2 3 6 2.f.a.8 6 7 4 4.et e fatta.

Se tu la la vuol prouare:metti la colona in forma cosi

i	2	3	9	2	8
			7		7
8	6	7	4	4	2

Poi proua dicendo cosi.i.e.2.f.a.3.e.3.f.a.6.e.2.

fa.3.siche la pua de.i 2 3 9 2.e.8. de mettere per mezo la posta fora de la riga. poi di. la pua de.7.e.7.de mettere fora de la riga p mezo laltro.7.poi moltiplica p quelle do pue dicēdo .7.fia.8.f.a.5 6.e di.5.e.6.f.a.i.i.caua.9.roman.2.pua principale. Poi guarda se la pua de.8 6 7 4 4.vien a esser.2 dicēdo.8.e.6.f.a.14.caua.9.roman.5.poi di.5.e.7.f.a.12.caua.9.romā.3.poi di.3.e.4.f.a.7.e.4.i.i.caua.9.roman.2.siche la ragione sta bene.e p questo modo potrai fare e puare ogni colona.

i Questo per ti scolaro il primo modo del moltiplicare.3oe per colona: attendi diligentemente a lo secondo modo:3oe moltiplicare per croxetta semplice.el qual modo nasce:quādo se ha de moltiplicare vna posta de do figure cō vna altra posta de do figure. come saraue a dire: che fa.i 2.fia.i 2. Questa e la soa regola. Primo moltiplica nūero cō nūero.de la quale multiplicatione scriui de quello che nasce il nūero:e salua la dexena.poi moltiplica el nūero de vna posta cō la dexena de laltra posta in croxe.e iongi a quella multiplicatione la dexena che teniui nela prima multiplicatione:e de tutto quello scriui el nūero nascuto: e salua le dexene. Poi moltiplica dexena con dexena:e iongi le dexene che teniui.e scriui tutto quello.e fara compita.

Chi te domandasse:che fa.i 2.fia.i 3.f.a cosi.moltiplica.2.fia 3.f.a.6.e scriui quello.6.sotto li numeri e tien niente:perche altro non se. poi moltiplica in croxe dicendo.i.fia.3.f.a.3.et.i.fia.2.f.a.2.iongi.2.e.3.f.a.5.scriui quello.5.sotto le dexene. poi moltiplica.

plica .i. fia .i. fa .i. scriui quello .i. dieto el .5. verso la man z incha. e fara .i 56.

Se tu volessi prouare per la proua de .9. la soza. scritta raxone: metti la croxetta in forma cosi.

$$\begin{array}{r|l} i & 3 & 4 \\ i & 2 & 3 \\ \hline i & 5 & 6 & 3 \end{array}$$

Poi proua e di cosi de la posta da soza. 3oe de .19 di .i. e .7. fa .4. metti quello .4. fuora de la riga: per mezo la soa posta. poi de la posta de sotto 3oe .i 2. di .i. e .2. fa .3. de scriuere per mezo la soa posta fuora de la riga. Poi multiplica vna proua per l'altra dicendo .3. fia .4. fa .i 2. caua .9. roman .3. siche la proua principale e .3. da mettere per mezo .i 56 fuora de la riga. Poi guarda se la proua de .i 56 vien in .3. dicendo .i. e .5. fa .6. e .6. fa .i 2. caua .9. roman .3. ecco la proua. siche la raxone sta bene. e p questo modo potrai puare ogne altra croxetta.

Chi te domandass. quanto e .4 8. fia .5 6. fa cosi. multiplica .6. fia .3. fa .4 8. scriui .8. sotto li numeri. e salua .4. poi multiplica in croce dicendo .4. fia .6 fa .2 4. et .5. fia .3. fa .40. iongi .2 4. con .40. che fa .64. e .4. che tenui: fa .6 5. scriui .8. e tien .6. Poi multiplica decena con decena dicendo .4. fia .5. fa .20. e .6. che tenui fa .2 6. da scriuere tuto nel suo luogo: che montara .2 6 8 8. Respondera adon che .4 8. fia .5 6. fa .2 6 8 8. E per questo modo tu potrai fare ogne altra croxetta.

Se tu volessi prouare questa raxone: metti la croxetta in forma cosi.

$$\begin{array}{r|l} 5 & 6 & 2 \\ 4 & 8 & 3 \\ \hline 2 & 6 & 8 & 8 & 6 \end{array}$$

Poi toli la proua de .5 6. e di cosi .5. e .6. fa .i 1. caua .9. roman .2. metti quel .2. fuora de la riga: p mezo .5 6. poi de .4 8. di .4. e .8. fa .i 2. caua .9. roman .3. metti quello .3. per mezo .4 8. fuora de la riga. poi multiplica quelle proue vna per l'altra. e di .2. fia .3. fa .6. metti quello .6. per mezo .2 6 8 8. fora de la riga. e guarda se la proua de .2 6 8 8. vien in .6. dicèdo .2. e .6. fa .8. e .8. i 6. e .8. fa .24. poi toli .24. per le soe vnitate: e di .2. e .4. fa .6. si che la proua de .2 6 8 8. viene a essere .6. e sta bene. e per questo modo tu potrai prouare ogni altra croxetta.

Chi te domandasse. che fa .8 5. fia .9 8. farai cosi. multiplica .5. fia .3. fa .40. scriui la .0. sotto li numeri: e tiene .4. poi multiplica in croce: dicendo .8. fia .8. fa .64. e .5. fia .9. fa .45. iongi .64. e .45. insieme. fa .i 09. e .4. che tenui: fa .i 3. scriui .3. e tien .i 1. poi multiplica .8. fia .9. fa .72. e .i 1. che tenui fa .83. scriui tuto quello verso la man zancha: p li soi luogi. che fara .8 3 30. E respòdera: che .8 5. fia .9 8. fa .8 3 30.

Se tu la volessi prouare: metti la toa croxetta in forma a questo modo.

$$\begin{array}{r|l} 9 & 8 & 8 \\ 8 & 5 & 4 \\ \hline 8 & 3 & 3 & 0 & 5 \end{array}$$

Poi conincia prouare dicèdo cosi. la proua de .9 8.

e. 8. perche. 9. non se menziona. o. z. scrui quel. 8. fo
ra de la riga per mezo laltro. 8. poi de. 8. 5. di. 8. e
. 5. fa. i. 3. cau. 1. 6. roman. 4. e metti quello. 4. p me-
zo el. 5. fuora da la riga. poi moltiplica quelle do p
uevn i per laltra dicendo. 4. fia. 8. fa. 3 2. del qual
. 3 2. tolli le soe vnitade: e di. 3. e. 2. fa. 5. de scriuere
per mezo la. o. fuora de la riga. poi guarda se la p
ua de. 8 3 3 0. vien in. 5. che stara bene. dicēdo. 8.
e. 3. fa. i. i. caua. 9. roman. 2. de iungere a laltro. 3.
e fa. 5. perche la. o. come ho ditto da soza) mai nō
se menziona : roman. 5. sicche la ragione sta bene. Et
a questo modo potrai fare e prouare ogni croxetta

d Echiato el modo de moltiplicare per cro-
xetta: chel segōdo : attēdi al terzo modo. 3oe
al moltiplicare per scachiero. el quale intrauene :
quādo tu ai da moltiplicare al meno do figure cō-
tra tre figure. e piu figure: secondo chel cade i pro-
posito. E nota bene. che se tu sauera bene moltipli-
care per colona : veramente tu sauera moltiplica-
re per scachiero. perche tu non hai a fare altro : se
non vna colona per ciaschaduna figura del moltip-
licatore. cominciādo a scriuere quelle: ciaschduna
sotto el suo moltiplicatore. e procedendo verso la
man zancha. come potrai vedere per exemplo.

Chi te domādasse. che fa. 2 4. fia. 8 2 9. fa primo
la colona per el. 4. dicendo. 4. fia. 9. fa. 3 6. scrui. 6
e tien. 3. poi di. 2. fia. 4. fa. 8. e. 3. che teniui fa. i. i.
scrui. i. e tiē. i. poi di. 4. fia. 8. fa. 3 2. e. i. che teniui
fa. 3 3. de scriuere tuto ne li soi luogi. e la somma de
quella colonna e. 3 3 i 6. e quella fatta metterai in
forma cosi.

$$\begin{array}{r} 829 \\ 24 \\ \hline 3316 \end{array}$$

Poi fa laltra colona. 3oe moltiplica. 8 2 9. per. 2.
e di. 2. fia. 9. fa. i. 8. scrui. 8. sotto el. 2. 3oe in logo
de la dexena: e tiene. i. poi di. 2. fia. 2. fa. 4. e. i. che
teniui fa. 5. scrui quello. 5. verso la man zācha. poi
di. 2. fia. 8. fa. i. 6. scrui tuto. i. 6. verso la man san-
cha. et e fatta. metti adoncha tute do quelle colone
in forma cosi.

$$\begin{array}{r} 829 \\ 24 \\ \hline 3316 \\ i658 \end{array}$$

3ōgi mo quelle do colone in vna somma: al modo
che tu hai ipara iungere. che sara i soma. i 9 8 9 6
E se tu la volessi prouare: metti lo tuo scachiero i
forma cosi.

$$\begin{array}{r} 829 \\ 24 \\ \hline 3316 \\ i658 \\ \hline i9896 \end{array}$$

Poi tuo la proua de. 8 2 9. dicēdo. 8. e. 2. fa. i. o.
caua la. o. roman. i. e quello. i. metti fuora de la ri-
ga per mezo la soa posta. poi tuo la proua de. 2 4.
dicendo. 2. e. 4. fa. 6. metti quello. 6. fuora de la ri-
ga per mezo la soa posta. Poi moltiplica vna pua
per laltra dicendo. i. fia. 6. fa. 6. scrui quello. 6. fuo-
ra de la riga per mezo la somma nascuda da le do
colone. e se la proua de quella somma vegnira in

.6. stara bene. proua adoncha dicēdo. i. e. 8. fa. 9.
che. o. roman adoncha. 6. per proua: e sta bene. et
a questo modo potrai fare ogni gran scachiero.
Lbi te domādasse che fa. 3 i 4. fia. 9 3 4. metti la
toa ragione in forma così.

$$\begin{array}{r|l} 9 & 3 & 4 \\ 3 & 1 & 4 \end{array}$$

O: fatto questo: fa la p^{ri}a colōa. 3oe. 4. fia. 9 3 4.
e di così. 4. fia. 4. fa. i 6. scriui. 6. e tien. i. poi di. 3. fia.
4. fa. i 2. e. i. che teniui fa. i 3. scriui. 3. e tien. i. poi di
4. fa. i 9. fa. i 3 6. et. i. che teniui fa. 3 7. scriui lo tuto. e
monta quella colona. 3 7 3 6. come tu vedi qui.

$$\begin{array}{r|l} 9 & 3 & 4 \\ 3 & 1 & 4 \\ \hline 3 & 7 & 3 & 6 \end{array}$$

Poi fa la seconda colona. 3oe. i. fia. 9 3 4. che fa
9 3 4. perche la vnita nel atto del multiplicare nō
muda mai figura. e metti quelle do colone i forma
così.

$$\begin{array}{r|l} 9 & 3 & 4 \\ 3 & 1 & 4 \\ \hline 3 & 7 & 3 & 6 \\ 9 & 3 & 4 \end{array}$$

fa mo la terza colona. 3oe. 3. fia. 9 3 4. e di. 3. fia. 4
fa. i 2. scriui. 2. nel suo luogo. 3oe nel luogo de cen
tonaro: e tien. i. poi di. 3. fia. 3. fa. 9. e. i. che teniui fa
i 0. scriui. 0. nel suo luogo verso la man zancha:
e tien. i. poi di. 3. fia. 9. fa. 2 7. e. i. che teniui: fa. 2 8.
scriui. 2 8. nel suo luogo verso la man zancha. et e

compita. metti mo tute
tre quelle colone
in forma così.

$$\begin{array}{r|l} 9 & 3 & 4 \\ 3 & 1 & 4 \\ \hline 3 & 7 & 3 & 6 \\ 9 & 3 & 4 \\ \hline 2 & 8 & 0 & 2 \\ 2 & 9 & 3 & 2 & 7 & 6 \end{array}$$

O: fa la somma de quelle dicendo. 6. el quale. 6. e
de scriuere dretto sotto quello. 6. a basso sotto la ri
ga. poi iongi. 3. e. 4. fa. 7. scriui. 7. nel suo luogo sot
to doue le nascuto. poi iongi. 2. e. 3. fa. 5. e. 7. fa. i 2.
scriui. 2. e tien. i. poi iongi quello. i. a. 9. fa. i 0. e. 3. fa.
i 3. scriui. 3. dretto sotto quel luogo doue nascuto.
e tien. i. poi iongi. 8. e. i. che teniui fa. 9. scriui. 9. sot
to. 8. poi tolli quel. 2. e scriui lo sotto al suo luogo. e
sara riutato. Respondi adōcha: che. 3 i 4. fia. 9 3 4.
fa. 2 9 3 2 7 6.

Uogliando prouare lo preditto scachiero: tolli p^{ri}
mo la proua de. 9 3 4. colli. 3. e. 4. fa. 7. metti quel
lo. 7. per mezzo la soa posta fuora de la riga. poi tol
li la proua de. 3 i 4. dicendo. 3. e. i. fa. 4. e. 4. fa. 8.
metti sinelmente quel. 8. fuora de la riga p mezzo
la soa posta. poi multiplica quelle do proue vna p
l'altra dicendo. 7. fia. 8. fa. 5 6. riducendo. 5 6. a. le
soe vnitade: e dicendo. 5. e. 6. fa. i i. e cauando. 9. ro
man. 2. per proua principale. de scriuere basso fo
ra da la riga e per mezzo la somma. Poi guarda se
la proua. de la somma viene in. 2. dicendo. 2. e. 3.
fa. 5. e. 2. fa. 7. e. 7. fa. i 4. caua. 9. roman. 5. e. 6. fa.
i i. caua. 9. roman. 2. sicche la raxōe sta bene. e per
questo modo potrai fare ogni grande scachiero.
E questo te basta p esser stato declarate le tre ma
niere del multiplicare.

Voglio però che tu intendi che sono altri modi de
multiplicare per scachiero: li quali lassaro al studi
o tuo: mettendo li exempli soi solamente in forma.
come potrai vedere qui sotto

Oz togli de fare lo predi to scachiero. 3oe. 3 i 4.
fia. 9 3 4. e nota de farlo per li quatro modi come
qui da sotto.

$$\begin{array}{r} 9 \ 3 \ 4 \\ 3 \ 7 \ 3 \ 6 \ / \ 4 \\ 9 \ 3 \ 4 \ / \ 1 \\ 2 \ 8 \ 0 \ 2 \ / \ 3 \\ \hline 2 \ 9 \ 3 \ 2 \ 7 \ 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \ 3 \ 4 \\ 3 \ 7 \ 3 \ 6 \ 4 \\ 1 \ 9 \ 3 \ 4 \ 1 \\ 2 \ 8 \ 0 \ 2 \ 3 \\ \hline 2 \ 9 \ 3 \ 2 \ 7 \ 6 \end{array}$$

Summa.

9	3	4
2	7	9
0	0	0
9	9	3
3	1	1
3	6	2
2	7	6

9	3	4
6	2	6
3	1	1
9	3	4
0	0	0
7	9	2
2	0	1

Summa. 2 9 3

Chi te domandasse: che fa. i 2 3 4. fia. 5 6 7 8 9. fa
per li cinqz modi qui sottoscritti.

$$\begin{array}{r} 5 \ 6 \ 7 \ 8 \ 9 \\ 2 \ 2 \ 7 \ 1 \ 5 \ 6 \ / \ 4 \\ 1 \ 7 \ 0 \ 3 \ 6 \ 7 \ / \ 3 \\ 1 \ 1 \ 3 \ 5 \ 7 \ 8 \ / \ 2 \\ 5 \ 6 \ 7 \ 8 \ 9 \ / \ 1 \\ \hline \text{Summa. } 2 \ 0 \ 0 \ 2 \ 7 \ 6 \ 2 \ 6 \end{array}$$

5	6	7	8	9
2	2	7	1	5
1	7	0	3	6
1	1	3	5	7
5	6	7	8	9

Summa. 2 0 0 2 7

5	6	7	8	9
0	0	0	0	0
1	1	1	1	1
1	1	2	2	2
0	5	8	1	4
2	2	2	3	3
0	0	4	8	2

Summa. 2 7 6 2 6

	5	6	7	8	9	
0	4	8	2	6	4	6
2	2	2	3	3		
5	8	1	4	7	3	2
1	1	2	2	2		
0	2	4	6	0	2	6
1	1	1	1	1		
5	6	7	8	9	1	7
0	0	0	0	0		
Sūma	7	0	0	7		

Ep li sozanotati cīq3 modi pozai fare ogne scachie ro.ma te pforto che tu vñ el modo p n i d clarato. p esser a ti piu facile.e q̃sto basta q̃nto al terzo atto

p Er intēdimēto del quarto atto.3oe parture tre cose sono da notare.3oe.che cosa e partire.segōdo quāti nūeri sono nel partire necessari.terzo quale nūero de quelli die e s̃ mazoze Quanto alla prima parte dico. che partire e de do nūeri ppositi:trouare vno terzo nūero : el quale se troua tante volte nel mazoze:quāte vnitate sono nel menoze.el quale tu trouerai : se tu guarda quāte fiade el menoze nūero se troua nel mazoze. Come faraue a dire.parti.8.p.2 .dica.2 .i.8.itra .4.volte.siche respōdera:che.4.e q̃lla parte che se domāda.3tē.parti.8.p.4.pche el.4.se troua i.8. .2 .fiade:che .2 .e quella parte che se domanda.

Segōdo e da notare:che nel partire sono tre nūeri necessari.3oe.el nūero che de fir partitore:el partitore:e la parte.come tu poi intēdere p lo exēpio ditto da soza.doue.2 .e partitore:e.8.el nūero che fi diuiso.e.4.e la parte. Per questo nasce el saure

de la terza cosa che fo da notare.3oe.chel numero che de fir partito sempre de essere mazoze: o vero al mancho eguale al partitore. E quando quelli sono eguali:sempre nasce.i.per parte.

O per abbreviare parole:dico che quanto basta a la practica:sono do modi de partire.3oe.per colōa e per batello. E per qual modo tu hai da partire:be sogna sempre co.nunciare da la figura che piu rep̃senta.3oe da quella figura che se truoua verso la man zancha.e venire attizādo per ordine verso la man destra. Auisando te.ben che tu poi partir per batello quello che tu parti per colōa:per piu breuita sciaua lo batello quanto tu pozai. Unde el modo de partire per colōa e questo.che tu guardi quāte volte el tuo partitore se truoua nella prima figura che se troua verso la man zancha:se la poza itrare.e scriuere la parte sotto quella.che se nō : leua q̃lla figura per dexena:e branca: insieme con quella : la seguente figura.e cognoscuta la parte:tu la scriuera sotto la menoza figura de q̃lle do. e se auanza qualche cosa : toglī ciaschadūa vnitate p dexena. e tuoli quelle dexene col nūero primo seguēte verso la man dretta.e mēzonade quelle figure : guarda quāte volte el tuo partitore se troua i q̃lle do figure.e scriui la parte sotto el nūero de quele.e fara cosi fin a la dretana figura verso la man dretta. Equādo sarai iunto a q̃lla:metuda la parte:scriue lauāzo per mezo q̃la figura fizado vna riga i mezzo.e se auāzara.o.mettila doue te ho ditto. In nome di dio tuo lo primo exēpio.et attēdi bene.

Parti ducati.7624.i do parte.3oe per.2.e metti la tua ragione in forma cosi.

Lo partitore. 2. 7 6 2 4 | 0 lauanzo.
 La parte 3 8 1 2 |

Poi guarda el tuo partitore 30e. 2. quâte fiada se truoua nel. 7. dicendo. 2. in. 7. se troua. 3. volte. scriui. 3. sotto el. 7. et auanza. i. el quale. i. roman in suo luogo. representato col. 6. fa. i 6. e di. 2. i. i 6. se troua. 8. fiade. de scriuere sotto. 6. poi di. 2. in. 2. intra. i. scriui quello. i. sotto. 2. poi di. 2. in. 4. intra. 2. de scriuere sotto. 4. et auãzã. o. de scriuere fuora de la riga per mezo el. 4. siche la parte monta. 3 8 1 2. A voler puare per la piu segura pua: tu die moltiplicare la parte per lo partitore. che si nascera la posta che fo diuisa: stara bene.

Se tu la vuol puare p la pua de. 9. metti la pua del partitore che. 2. ne la croxetta dala man zãcha da sotto. poi metti la proua de la parte: che. 5. soza quello. 2. poi metti la pua del auãzo che. o. pmezo el. 5. da laltro lai. Fatto questo: moltiplica la pua del partitore cõ la pua de la parte. e di. 2. fia. 5. fa. i o. i onto lauãzo che. o. roman. i o. cauata la. o. roman. i. per pua principale. de scriuere ne la croxetta sotto la pua del auãzo. poi. guarda se la $\begin{array}{r} 5 \\ 2 \end{array} | 0$ pua de la posta partita vẽ i. i. e stara bene $\begin{array}{r} 2 \\ 2 \end{array} | 1$

Per attẽdere a la pmissa nel capitolo del moltiplicare: et acio che vno atto sia prouato p laltro. 30e moltiplicare p partire: e partire p moltiplicare: tor naro a quello capitolo: togliãdo li soi exẽpi p ordĩe e reducẽdoli al pĩrte pposito. Togli adõcha la pma colona trouata li: e mettila in forma cosĩ.

$$\begin{array}{r} 9279 \\ 8 \\ \hline 74232 \end{array}$$

Di parti. 7 4 2 3 2. p. 8. e se la parte sara. 9 2 7 9. stara bene. e cosĩ sara prouato vno atto per laltro. Di metti la toa ragione in forma cosĩ.

Lo partidore. 8. 7 4 2 3 2 | 0 lauanzo
 la parte 9 2 7 9 |

poi guarda el tuo partidore che. 8. e di. 8. in. 7. nõ puo intrare. tuoli adõcha el. 7. e. 4. insieme: e di. 8 in. 7 4. entra. 9. volte. scriui. 9. sotto. 4. et auãza. 2 perche. 8. fia. 9. fa. 7 2. e tu hai. 7 4. siche te auãza. 2. representato quel. 2. nel suo luogo: 30e. nel logo de. 4. con laltro. 2. seguente: fa. 2 2. adoncha di. 8. in. 2 2. intra. 2. de scriuere sotto. 2. e auanza. 6. per che. 2. fia. 8. fa. i 6. e tu hai. 2 2. adoncha auanza. 6. representato quel. 6. nel suo luogo con lo. 3. fa. 6 3. poi dira. 8. in. 6 3. intra. 7. de scriuere sotto. 3. et auanza. 7. pche. 7. fia. 8. fa. 5 6. fin a. 6 3. auanza. 7. representato quello. 7. nel suo luogo con lo. 2. seguente: fa. 7 2. poi dira. 8. i. 7 2. intra. 9. de scriuere sotto. 2. et auanza. o. de scriuere fuora de la riga per mezo el. 2. ecco che la parte monta. 9 2 7 9. prouato e adoncha: quella colona esser stata fatta bene per questo atto del partire. e questo atto del partire: e prouato per quello atto de moltiplicare: come fo promesso i quello capitolo. Di proua per. 9. se lato a parte sta bene: e metti la pua del partitore 30e. 8. ne la croxetta verso la man zancha da sotto poi metti la proua de la parte che. o. soza quello 8. poi metti verso la man dretta da soza: la proua de lauanzo: che. o. fatto questo: moltiplica. 8. fia. o. fa. o. e pche lauãzo e o. ogne cosa romã. o. per proua pĩcipale. de scriuere sotto $\begin{array}{r} 0 \\ 8 \end{array} | 0$ la pua de lauãzo. E se la proua de quello $\begin{array}{r} 0 \\ 8 \end{array} | 0$

che sta partito. 30e de. 7 4 2 3 2. viē i. o. stara bene
Togli la seconda colonna: sia formata vna raxōe
al pposito presente così.

Parti. 8 6 7 4 4 per. 7. che se nascera. 1 2 3 9 2. p
parte: stara bene. Or metti la toa raxone in forma
Lo partitore. 7. 8 6 7 4 4 | 0 lauāzo
la parte 1 2 3 9 2 |

Comincia partire togliando el partitore: che. 7. di-
cendo. 7. in. 8. intra. i. scrui. i. sotto. 8. per parte. et
auāza. i. representato quello. i. nel suo luogo col. 6
segunte: fara. i. 6. poi dira. 7. in. i. 6. intra. 2. de scri-
uere sotto. 6. et auanza. 2. representato quello. 2.
nel suo luogo col. 7. seguente: fara. 2 7. poi di. 7. in
2 7. intra. 3. de scriuere sotto. 7. et auanza. 6. repre-
sentato quel. 6. nel luogo suo col. 4. seguente: fara
6 4. poi di. 7. in. 6 4. intra. 9. de scriuere sotto. 4.
et auāza. i. representato nel suo luogo col. 4. segun-
te: fara. i. 4. poi di. 7. i. i. 4. intra. 2. de scriuere sot-
to el. 4. et auanza. o. de scriuere fuora de la riga p
mezo el. 4. Prouato e adōcha quella colōna esser
stata fatta bene: per questo atto del partire. e que-
sto atto de partire e prouato esser fatto bene: per
quello atto de multiplicare. E questi do exempli p
cedenti: basta hauere a te dato ad intēdere che lat-
to del multiplicare pua latto de partire: e latto del
partire: proua latto de multiplicare. E p questo
modo potrai prouare ogne altra raxone.

Se tu volesti puare pla proua de. 9. metti la pua
del partitore nela crogetta da sotto verso la man
sācha. 30e. 7. poi metti la pua de la parte. 30e. 8.
da soza. 7. poi metti da laltro lai de la crogetta da
soza: la proua de lauanzo: che. o. poi multiplica la

proua de la parte con la proua del partitore vi-
cendo. 7. sia. 8. fa. 5 6. tongi lauanzo 30e. o. roman
5 6. reduto a le soe unitade dicendo. 5. e. 6. fa. i. i.
e cauando. 9. roman. 2. che la proua principale.
de scriuere sotto la proua del auanzo. poi 8 | o
guarda se la pua de la somma vien i. 2. e 7 | 2
stara bene.

E questo ti basta p intēdere el partire p colona.

i Questo el primo modo del partire: 30e per co-
lona: sta attento al secondo modo. perche le-
uono pocho difficile. Unde auāti che tu intri in qsto
fa che tu sia moito aguzo e seguro da intendere
el modo precedēte: per mettere seguramēte la par-
te. et etiādio fa che tu sia pronto e seguro nel atto
del multiplicare: et nel atto del cauare. perche tuti
questi atti serueno a questo. Auisando te. che per
do exempli te daro de partire per batelio: quello che
potrai partire per colona: acio che tu possi piu facil-
mēte comprendere. Intendi adoncha diligētemen-
te a lordine de questo atto: el quale te daro nel pri-
mo exemplo. el quale e questo.

Se te accadeffe de voler partire. 8 2 5. per. 2. met-
ti la toa raxone in forma così.

$$\begin{array}{r} 8 \ 2 \ 5 \\ 2 \end{array} \int 4$$

Metudo sotto. 8. el tuo partitore che. 2. fa che tu
guardi diligentemente: quante fiade chel. 2. intra
nel. 8. e noto e: chel itra. 4. che e la parte che nasce
del. 8. de scriuere fuora de la riga: per mezo el. 5.
e fara metuda la parte. Fatto questo: multiplica q
la parte che. 4. per lo partitore che. 2. dicendo. 2.

fia. 4. fa. 8. Leu'ido quello. 8. di de penna al. 2. e tiene bene a mente quello te nascuto per latto de lo multiplicare. 30e. 8. poi cau' quello. 8. che bai ne la mente da laltro. 8. che soza lo. 2. dicendo. 8. da. 8. e dagando de penna: di roman. o. Ecco lordine che se de tenere. 30e. in primo metudo el to partitore sotto la prima figura: primo tu bai cognoscuta la parte e scritta nel logo suo. poi tu bai multiplicata la parte col partitore. poi tu bai cauato la figura p'dutta per la multiplicatiõe da la figura si partita. E nota de saluare questo ordine. E p' procedere da longo: metti qui sotto quello che fatto da soza in forma cosi.

$$\begin{array}{r} 8 \ 2 \ 5 \\ \times \ 2 \end{array} \Bigg) 4 \ 1$$

Di fatto questo: metti el tuo partitore 30e. 2. sotto quello. 2. che apresso lo. 8. poi guarda quante fia. da quello. 2. intra ne laltro. 2. dicendo. 2. in. 2. itra. i. de scriuere apresso el. 4. verso la man dretta che fara la parte. i. fatto questo: multiplica quella parte che. i. per lo partitore che. 2. dicendo. i. fia. 2. fa. 2. leuando el. 2. da de penna al partitore: e cau' quello. 2. p'odutto da la multiplicatiõe: di. 2. che apresso lo. 8. dicendo. 2. de. 2. e dagando da pena a quel. 2. roman. o. E per procedere da longo: metti qui sotto tuto quello che fatto in forma cosi.

$$\begin{array}{r} 8 \ 2 \ 5 \\ \times \ 2 \ 2 \end{array} \Bigg) 4 \ 1 \ 2$$

Di fatto questo: metti il tuo partitore che. 2. sotto el. 5. Poi di. 2. in. 5. intra. 2. metti quel. 2. per parte

apresso. 4. i. e quello. 2. che la parte tu die multiplicare co lo partitore che. 2. sotto. 5. dicendo. 2. fia. 2. fa. 4. leuando quel. 4. da de penna al partitore. e ql. lo. 4. cauandolo da. 5. e dicendo. 4. da. 5. de penando el. 5. di roman. i. e dicendo roman. i. scriui lo. i. lora el. 5. el qual. i. vien esser lauanzo. Unde nota. che ogni fiada che ti auanzara qualche cosa: cauando vna figura da laltre: scriui quello auanzo soza la figura toue e nascuto. come qui.

$$\begin{array}{r} 8 \ 2 \ 8 \\ \times \ 2 \ 2 \end{array} \Bigg) 4 \ 1 \ 2$$

Et e compita la tua ragione. Unde respondi. che a partire. di 2. 5. per. 2. nasce per parte. 4. i. 2.

Et a questo modo procededo: potrai fare ogni grã de bat. llo. de quante figure fosse la posta da fier partita.

Sta attento. che in questo batello bisogna che tu cognosca quattro cose che se truoua in esso ciascheduna per suo nome. la prima cosa e la posta partita. 30e. 8. 2. 5. la seconda e lo partitore che. 2. la terza e la parte. che. 4. i. 2. la quarta e lauanzo. che. i. et a questo modo e da bisogna: che tu cognosca le quattro cose che si trouano in ogni altro batello. acio che tu possi prouare sel itara bene.

Vogliando adoncha prouare lo soza scritto batello sel ita bene: fa vna croce per logare la proua de ciaschuna cosa. Di vogliido prouare per. 9. molli la proua del partitore 30e. 2. e mettila nella croce da sotto uerso la man zancha. poi tuo la proua de

la parte. 30e de. 4 i 2. che. 7. e mettila soua quello
 .2. poi metti la proua del auanzo che. i. per mezo
 el. 7. Logade che farano queste tre prouue: multi-
 plica quella del partitore con quella de la parte. di-
 cendo. 2. fia. 7. fa. i. 4. e iongi la proua del auanzo
 30e. i. e fara. i. 5. cau. 1. 9. roman. 6. che la proua pr-
 cipale. de mettere sotto. i. Poi guarda se $\frac{7}{2} \mid \frac{1}{6}$
 la posta partita vien in. 6. e stara bene. $\frac{2}{2} \mid \frac{6}{6}$
 Uogliando prouare questo atto per l'atto del mol-
 tipicare: multiplica (come ho ditto auanti) la parte
 con lo partitore. e ionto l'auanzo: se nascera la cosa
 che fo partita: stara bene. e per questo modo potrai
 prouare ogni altro batello.

Lo secondo exemplo

Sel te accade se de partire. 9 o 6 5. per. 8. metti la
 toa ragione in forma cosi.

$$\begin{array}{r} 9 \ 0 \ 6 \ 5 \\ 8 \end{array} \Bigg) 1$$

E metti primo el partitore che. 8. sotto. 9. poi dira
 .8. in. 9. intra. i. de mettere per parte fuora de la ri-
 ga per mezo el. 5. poi multiplica quello. i. con. 8. di-
 cendo. i. fia. 8. fa. 8. saluando quello. 8. a mente: da
 de penna al. 8. e cau. quello. 8. saluato: dal. 9. e di-
 cendo. 8. de. 9. depenna lo. 9. e dicendo roman
 .i. scrui lo. i. soua lo. 9. et e fatto per la prima figu-
 ra. Or per procedere oltra: metti in forma quello
 che fatto.

$$\begin{array}{r} i \\ 9 \ 0 \ 6 \ 5 \\ 8 \end{array} \Bigg) i \ i$$

Poi metti el partitore 30e. 8. sotto quella. o. e quel

.i. che auanza soza. 9. representato co quella. o. fara
 .i. o. unde tu dira. lo. 8. in. i. o. intra. i. e mettera qlo
 .i. fuora de la riga apresso l'altro. poi multiplica. i.
 fia. 8. fa. 8. depenando lo. 8. poi cau. quello. 8. p-
 dutto per lo multiplicare: da. o. dicendo. 8. da. o. no
 se po cauare: ma. 2. me compie. i. o. depenando la. o.
 e scrui soua quella. 2. e con quel. i. del. i. o. copido
 bati. i. che soza. 9. e dicendo. i. de. i. depenna lo. i. e
 di roman. o. et e fatto per la seconda figura. Or p
 procedere oltra: metti in forma tuto quello che hai
 fatto cosi.

$$\begin{array}{r} 1 \ 2 \\ 9 \ 0 \ 6 \ 5 \\ 8 \end{array} \Bigg) i \ i \ 3$$

Poi metti el tuo partitore che. 8. sotto quello. 6. e
 per quello. 2. che auanza soza. o. dirai. lo. 8. in. 2. 6
 intra. 3. de mettere p parte apresso. i. i. verso la ma-
 dretta. poi multiplica. 8. che partitore con quello. 3
 dicendo. 3. fia. 8. fa. 2. 4. depenando lo. 8. e tiene a
 mente. 2. 4. Or nota qui che per la multiplicatione
 nasce do figure: 30e. 2. per dexena e. 4. per nume-
 ro. et hai da batere etiadio do figure: che psentano
 dexena e numero. unde bate numero co numero
 dicendo. 4. da. 6. depenando el. 6. e digando roma
 .2. scrui. 2. soza el. 6. poi bati dexena con dexena
 dicendo. 2. da. 2. depenna lo. 2. e di roman. o. et e
 fatta per le tre figure. Or p copire scrui tuto qllo
 che fatto in forma cosi.

$$\begin{array}{r} 1 \ 2 \ 2 \\ 9 \ 0 \ 6 \ 5 \\ 8 \end{array} \Bigg) i \ i \ 3 \ 3$$

Poi metti el partitore 30e. 8. sotto. 5. et ap̃so b̃z̃a.
 eba el. 2. che sopra. 6. insieme cō lo. 5. e sara. 2. 5.
 e dirai lo. 8. in. 2. 5. itra. 3. per parte. de mettere al
 suo luogo. poi multiplica lo. 8. per. 3. dicendo. 3. fia.
 .8. fa. 2. 4. depenna lo. 8. e tien a mente. 2. 4. poi
 bati numero con numero. e dicendo. 4. da. 5. depē
 na lo. 5. e dicendo roman. i. scrini. i. fora. 5. poi bati
 depena con depena. e dicendo. 2. da. 2. depenna lo
 2. e di roman. o. et e fatta. Respondi adoncha. che
 partendo. 9 o 6 5. per. 8. nasce p parte. i i 3 3. e i
 come vedi qui

$$\begin{array}{r} \text{t} \text{z} \text{z} \text{i} \\ \text{8} \text{8} \text{8} \text{8} \end{array} \left| \begin{array}{l} \text{i} \text{i} \text{3} \text{3} \end{array} \right.$$

Uogliado prouare se sta bene: fa vna crosetta. ne
 la quale metti la proua del partitore. 30e. 8. verso
 la man zancha da sotto. e soua quella metti la proua
 na de la parte. 30e. 8. e la proua del auāzo. 30e. i.
 da l'altra banda da soua. poi multiplica quelli. 8.
 vno per l'altro. e di. 8. fia. 8. fa. 6 4. iōgi la proua
 del auanzo. 30e. i. sara. 6 5. ridotto a le soe vnitate
 dicendo. 6. e. 5. fa. i i. caua. 9. roman. 2. che la proua
 principale. de mettere sotto la proua de $\frac{8}{8} \mid \frac{i}{2}$
 lauāzo. Poi guarda se la posta partita. p̃e $\frac{8}{8} \mid \frac{2}{2}$
 in. 2. e stara bene.

d Echiato el modo de partire per batello do
 ue el partitore e solamente vna figura: sta at
 tento a vno exemplo doue el partitore sara de do
 figure. come adire
 Sel te cadesse de voler partire. 9 8 7 5. per. 9 4.
 metti la toa ragione in forma cosi.

$$\begin{array}{r} 9 \ 8 \ 7 \ 5 \\ 9 \ 4 \end{array} \left| \begin{array}{l} \text{i} \end{array} \right.$$

E primo metti el partitore. 30e. 9 4. sotto. 9 8. e di
 .9. in. 9. intra. i. volta. guardando sel. 4. etiādio po
 intrare nel. 8. sicche la parte e. i. de mettere fora da
 la riga per mezo el. 5. poi multiplica primo. i. per
 .9. dicendo. i. fia. 9. fa. 9. depēnando el. 9. poi caua
 .9. da. 9. depēnando l'altro. 9. romā. o. poi multipli
 ca anchora la parte che. i. p quel. 4. e di. i. fia. 4. fa
 .4. poi caua. 4. da. 8. depēnādo lo. 8. di romā. 4.
 scrinādolo soua. 8. et e fatta per la prima parte. e
 p̃ceder oltra: metti quello che fatto i forma cosi.

$$\begin{array}{r} 4 \\ \text{8} \text{8} \text{7} \text{5} \\ \text{8} \text{4} \text{4} \end{array} \left| \begin{array}{l} \text{i} \text{o} \end{array} \right.$$

Poi metti el partitore 30e. 9 4. el. 4. sotto. 7. e. 9.
 sotto. 4. e guarda sel. 9. po intrare in. 4. dicendo. 9
 in. 4. intra. o. de scriuere per parte app̃so. i. poi
 multiplica. o. fia. 9. f. o. depennādo lo. 9. e di. o. da
 .4. roman. 4. poi multiplica. o. fia. 4. fa. o. depēnan
 do lo. 4. e caua. o. da. 7. et e fatta per la segōda par
 te. Nota pero. che ogni volta che la parte viene a
 essere. o. depenna el suo partitore per abzieniare la
 fatica. Or per procedere oltra e cōpire: metti quel
 lo che fatto in forma cosi.

$$\begin{array}{r} 4 \\ \text{8} \text{8} \text{7} \text{5} \\ \text{8} \text{4} \text{4} \text{4} \\ \text{8} \text{9} \end{array} \left| \begin{array}{l} \text{i} \text{o} \text{5} \end{array} \right.$$

Poi metti el tuo partitore 302.9 4. el. 4. sotto. 5. e
 19. sotto. 4. Nota qui che trouado veggio sopra. 9.
 7. et auanti. 7. trouando. 4. che. fa. 4. 7. dora. 9. in
 4. 7. intra. 5. metti quello. 5. per parte appresso la
 0. poi moltiplica. 5. fia. 9. fa. 4. 5. depennando lo. 9
 poi caua. 5. da. 7. depennando lo. 7. e dicēdo romā
 2. scriui lo. 2. sopra. 7. poi bati. 4. da. 4. depennando
 el. 4. e dicendo roman. 0. poi moltiplica. 4. fia. 5. fa
 2. 0. depennando. 4. poi caua. 0. da. 5. roman. 5. poi
 caua. 2. da. 2. depennando. 2. roman. 0. et e cōpito
 onde respondi. che partendo. 9 8 2 5. per. 9 4. na
 sce per parte. i. o 5. e $\frac{5}{94}$ come vedi qui sotto.

$$\begin{array}{r} 94 \overline{) 9825} \\ \underline{98} \\ 025 \\ \underline{025} \\ 000 \end{array}$$

Prima sel sta bene: per lo modo declarato de
 sopra.

d Eclarato el modo de partire per batello: quā
 do el partitore e da do figure: sta attēto a vn
 exemplo doue el partitore e da tre figure.
 Sel te accadeſſe de volere partire. 6 5 2 8 4: per
 5 9 4. metti la tua ragione in forma così.

$$\begin{array}{r} 65284 \overline{) 65284} \\ \underline{65284} \\ 00000 \end{array}$$

E primo metti el tuo partitore ordinatamente: co
 me tu vedi. fatto questo: guarda. 5. in. 6. intra. i.
 scriui. i. per parte fuora de la riga. poi moltiplica
 ciascuna figura del partitore per quel. i. comē

zando del. 5. poi del. 9. poi del. 4. e di primo. i. fia. 5
 fa. 5. depennando. 5. poi caua. 5. da. 6. depennando
 6. e dicēdo roman. i. scriui. i. sopra. 6. poi moltiplica
 i. fia. 9. fa. 9. depennando. 9. poi di. 9. da. 5. non se
 puo cauare: ma. i. me compi. i. 0. depennando lo. 5.
 poi dicendo. i. e. 5. fa. 6. scriui. 6. sopra. 5. e con quel
 i. de. i. 0. compido: caua. i. che sopra. 6. e depennā
 dolo: di. i. da. i. roman. 0. poi moltiplica. i. fia. 4. fa
 4. depennando. 4. poi di. 4. da. 2. nō se puo caua
 re. ma. 6. me compi. i. 0. depennando. 2. e dicendo
 6. e. 2. fa. 8. scriui. 8. sopra. 2. e quello. i. del. i. 0. cō
 pido caua da. 6. e dicendo. i. da. 6. depenna. 6. e di
 cendo roman. 5. scriui lo sopra. 6. et e fatta per la pri
 ma parte. Or per procedere auanti. metti quello
 che ſtato fatto in forma così.

$$\begin{array}{r} 5 \overline{) 65284} \\ \underline{59} \\ 6284 \\ \underline{59} \\ 6284 \\ \underline{59} \\ 6284 \\ \underline{59} \\ 6284 \end{array}$$

Poi metti el tuo partitore per ordine. 5. sotto. 8. el
 9. sotto. 4. e. 4. sotto. 8. poi vedi se. 5 9. intra i. 5 8
 noto e che non. chel mazor numero non po intrare
 nel minore. adoncha nasce la parte. 0. de scriuere
 appresso. i. la quale. 0. (ſegondo el ditto da sopra)
 fa depennare tuto lo partitore. et e fatta per la ſegō
 da parte. Uogliādo procedere oltra: ſcriui quello
 che fatto qui sotto in forma così.

$$\begin{array}{r}
 5 \\
 + 88 \\
 88284 \\
 88444 \\
 889 \\
 \hline
 5
 \end{array}
 \left| 109
 \right.$$

Poi metti el tuo partitore per li soi ordini. Fatto quello: di. 5. i. 58. intra. 9. de mettere per parte ap presso la. o. poi moltiplica dicendo. 5. fia. 9. fa. 4. 5. depennando el. 5. poi caua. 5. da. 8. depennando. 8. e dicendo roman. 3. scriuilo soua. 8. poi caua. 4. da. 5. depennando. 5. e dicendo roman. 1. scriui lo. i. soua. 5. poi moltiplica. 9. fia. 9. fa. 8. 1. depennando lo. 9. del partitore. poi caua. i. da. 8. depennando. 8. e dicendo roman. 7. scriuilo soza. 8. poi caua. 8. de. 3. non se puo cauare: ma. 2. me compi. i. o. depennando. 3. poi di. 2. e. 3. fa. 5. scriuando. 5. soza. 3. poi con quel. i. del. i. o. compido: caua quel. i. che soua. 5. dicendo e depennando. i. da. i. i. roman. o. Poi moltiplica. 4. fia. 9. f. 36. depennando. 4. poi caua. 6. da. 4. non se puo cauare depennando lo. 4. ma. 4. me compi. 4. o. iongi. 4. e. 4. fa. 8. scriuando lo. 8. soua. 4. depennato. poi caua el. 4. de. 40. compido: da. 7. dicendo. 4. da. 7. depennando. 7. e dicendo roman. 3. scriui lo. 3. soza. 7. depennato. et e cõputo. come vedi qui.

$$\begin{array}{r}
 5 \\
 + 88 \\
 88284 \\
 88444 \\
 889 \\
 \hline
 5
 \end{array}
 \left| 109
 \right.$$

Pruona per. 9. al modo hai puato li altri batelli. E per le preditte cose te basta hauer inteso il modo de li cinqz atti de questa practica. li quali sono necessarii a ciaschaduno merchadante.

1 Mpreso che havi el modo de li atti sopra dichiaradi: necessario e de intendere il modo e lordine de adoperare quelli. el quale ordine tu hai da intendere per la regola de le tre cose. Unde acio che tu habia caxone de aguzare el tuo ingegno ne li quattro atti sopra notati: 3oe iõgere. cauare. moltiplicare. e partire: farò vna cõputoẽ. Così come el maragone a voler ben lauozare del suo misticero) bisogna che lhabia li soi ferri molto aguzzi. et oltre quello bisogna che lui intenda qual ferro vie adoperare primo: poi qual vie adoperare da poi quello. 7c. acio che lui habia honore da la opera sua. Così e in proposito de questa practica. che auanti che tu togli la riegula de le tre cose bisogna che tu sia molto aguzzo. ne li atti da sopra amaitrati. 3oe nel iõgere. cauare. moltiplicare. 7 enel partire. da poi tu potrai intrare gaiardamente in lauoziero. E secondo che la regola de le tre cose la quale e pthomaitra de questa arte te comãdara: qual ferro. 3oe. quale de questi atti tu vie pziõ mettere in uora: tu possi intrare in lauoziero senza guastare li ferri. 3oe. senza fallare. e così sarà lopeara toa da fir molto laudata.

1 Al regola de le tre cose e questa. che tu diebi moltiplicare la cosa che tu vuol sapere: co. n quella che non ha somiglia: e parture per l'altra. E

la parte che nascera; sara de la natura de la cosa che non ha somiglia. E sempre el partitore vuol essere assomigliado in pexo: in mesuratio vero de altra differencia. con la cosa che se vuol sapere.

Per declarauone de questa regula nota primo, che in ogni ragione che accade essere fatta per essa sono solamente do cose de varia natura. de le quale vna e mesonada do fiada. 3oe. per do diuersi numeri. e l'altra cosa e mesonada vna fiada; per vno solo numero. exemplo

Se lira. i. de zafrano valisse lire. 7. de pizoli: che valera lire. 2 5. de quello medesimo zafrano. Ecco mesonadi se non zafrano e moneta: de le quale cose el zafrano e mesonado do fiada per do diuersi numeri. 3oe per. 1. e. per. 2 5. e la moneta e mesonada vna volta per vno numero. 3oe per. 7. Sicche la non se chiama regula de le tre cose: perche la habia tre varie cose in natura: ma perche vna cosa si menziona do volte.

Segondario nota. per imparare cognoscere le tre cose per li soi tre diuersi nomi: che sono. la cosa che non ha somiglia. la cosa che se vuol sapere. e lo partitore. sapi che quella cosa che menzonada vna sia e quella che se chiama la cosa che non ha somiglia la quale e piu facile da fir cognoscuta. Et acio che tu possi cognoscere el partitore da la cosa che se vuol sapere: nota. che quella cosa e sempre partitore: la quale manifestamente si mutada o vero traformada in altra cosa. Cognoscute che saranno le do preditte cose per li soi nomi: la terza cosa e quella che se vuol sapere. Unde i questo exemplo. i. e partitore. 7. e la cosa che non ha somiglia. e. 2 5.

e la cosa che se vuol sapere.

Terzo e da notare. che i quella particula doue dice la regula: e sempre el partitore vuol essere assomigliado con la cosa che se vuol sapere: veramente loro sempre sono per se assomigliade i natura. che sempre sono de vna substantia. pero dico in pexo: o vero misura. Che se loro fossero mesonade per diuersi pexi o vero diuerse misure: che quelle siano redute tute do in natura de la menor misura o vero pexo. Come se fosse domandado: Se lira. i. de zafrano valisse lire. 7. de pizoli: che valera oza. i. Dico ebel partitore che prexenta lira. i. dieba esser reduto a natura de oze. dicendo. i. fia. i. 2. fa. i. 2. E poi dirai. Se oze. i. 2. de zafrano valisse lire. 7. che valera oza. i. e cosi saranno acordade quele do cose in pexo: le quale furono primo discordade. E fatto

quello: potrai cominciare a fare la toa ragione. e Tacio che tu intendi lordine che voglio tenere insegnando ragione: sapi che intendo insegnare ragione de cinqz maniere.

Primo in numeri senza nome.

Segondo per partitore. i.

Terzo per partitore. i o o.

Quarto per partitore. i o o o.

Quinto per partitore alieno de qsti sopraditti.

E de ciaschaduno de questi cinqz modi mouero solamente tre ragione. La prima in cose tute sane: excepto nel quinto modo. La segonda in cose parte sane e parte rotte. La terza i cose tute rotte.

Oz quanto a le tre ragione in numero senza nome:

Primo domando

Se. 8. fosse. i. i. che saraue. i. 2.

Segondo domando.

Se. 5. e 3 fosse. 8. e 1 che saraue. 9.

4

2

Terzo domando.

Se. 6. e 1 fosse. 4. e 2 che saria. 8. e 4

2

3

5

Nota che questi tre ragione sono chiamate ragione de numeri senza nome: che i quelle nõ se fa mēzione dal huna substācia: ma solamēte de numeri.

Unde per intendere la pzia ragione: la quale domāda: Se. 8. fosse. 1. che saraue. 1. 2. nota. che a dare li nomi a le tre cose: bisogna intēdere: che de quelli tre numeri vno e numero fermo. e de li altri do: vno e trāsformato: e laltro se vuol trāsformare. Sapi adoncha. che l numero fermo e quella cosa che nõ ha somiglia. 3oe. 1. i. e lo numero trāsformato e. 8. che e partitore. e. 1. 2. che se vuol trāsformare: e la cosa che se vuol sapere. Or cognoscute le cose per li sonomi: metterai la toa ragione in forma cosi. 3oe. pzi mo el partitore. segōdo la cosa che nõ ha somiglia. terzo la cosa che se vuol sapere.

$$\frac{8}{1} \quad \frac{11}{1} \quad \frac{12}{1}$$

Fatto questo: sapi che li numeri che sono sopra la riga: sono li numeratori. e li numeri che sono sotto la riga: sono li denominatori. 3oe adire. quello. 1. che sotto lo. 8. significa che sono. 8. sani. E cosi li altri numeri signadi da sotto per. 1. sono sani. perche si fosseno mezi: saranno da fir signadi da sotto per. 2. e se fosseno terzi per. 3. 2c. come trouerai nel processo nūo.

Et auanti che tu guardi al primo comandamento de la regula: bisogna fare viazo dal denominatore de la cosa che se vuol sauere fin al partitore. moltiplicādo primo lo denominatore de la cosa che se vuol sauere: col denominatore de la cosa che non ha somiglia. e se per quella moltiplicatione se muta numero: scrui lo numero nascuto sotto lo denominatore de la cosa che non ha somiglia. poi moltiplica lo denominatore de la cosa che non ha somiglia: o vero quello numero mutato: con lo numeratore del partitore. e se per quello se vien a mutare lo partitore scrui dretto sopra il primo partitore quel o numero el quale roinan partitore. Fatto questo: moltiplica lo denominatore del partitore per lo numeratore de la cosa che non ha somiglia. e se per quello muta numero: scruiilo sopra lo numeratore de la cosa che non ha somiglia. el quale numero vien a rappresentare la cosa che non ha somiglia. Fatto che hauera tuto questo: vatene al primo atto che ti comāda la regula del. 3.

$$\frac{8}{1} \times \frac{11}{1} = \frac{12}{1}$$

Nota. che la regula te comāda solamente do atti Primo che tu dieba moltiplicare. Segōdo che tu dieba partire. Unde primo dice che tu dieba moltiplicare la cosa che tu vuol sapere 3oe. 1. 2. per la cosa che non ha somiglia. 3oe per. 1. 1. Or adōcha sia fatto. e metti li toi numeri in forma che tu hai visto nel capitolo del moltiplicare cosi.

$$\begin{array}{r} 12 \\ 11 \\ \hline 132 \end{array}$$

La proua de questo atto lasso al studio tuo.
 Compito questo primo comandamento: la regola
 comanda lo secondo. 3oe. che tu debia partire qllo
 prodotto per lo primo atto. 3oe. i 3 2. per l'altra co
 sa. 3oe per. 8. Questo partire tu die fare per colōa
 che come ho ditto da souarati de sciare da fare
 batello quanto tu poi. D2 metti adoncha li toi nu
 meri in forma cosi.

Lo partitore. 8. $\begin{array}{r} 1\ 3\ 2\ | 4 \\ 1\ 6\ | \end{array}$ L'auanzo.

Ecco che nasce. i 6 e $\frac{4}{8}$ parte. Respondi adon

cha. Se. 8. fosse. i i. che. i 2. farano. i 6. e $\frac{1}{2}$ et e fat
 ta la pria raxone. la quale se tu vuol prouare esse
 fatta bene: fa vna croxita. e pua p la pua de. 9. Un
 de multiplica prio la proua de la cosa che se vuol
 sapere: con la proua de la cosa che nō ha somiglia.
 digando. 2. fia. 3. fa. 6. che la proua principale. la
 quale de essere metuda da sotto verso la man dret
 ta. poi metti la proua del partitore che. 8. da sotto
 verso la man zancha. e la proua de la parte che e
 .7. fora lo. 8. e la proua del auanzo che. 4. fora el
 .6. Poi multiplica la proua del partitore con la
 proua de la parte dicendo. 7. fia. 8. fa. 56. e ionge
 la proua del auanzo che. 4. e fara. 60. non mēzo
 nando la. o. roman. 6. e cosi sta bene.

La proua $\begin{array}{r} 7\ | 4 \\ 8\ | 6 \end{array}$

Et a questo modo tu potrai prouare tute le raxōe
 che ti caderano a douer fare. E similmente per el
 modo che stato fatta la preditta raxone: potrai fare
 altre somigliante raxone.

Se. $\frac{3}{4}$ fosse. $\frac{1}{2}$ che faraua. 9. La seconda ragione.

Primo sono da ridurre li sani a le nature di soi rog
 ti. 3oe. 5. e $\frac{3}{4}$ a natura de quarti dicēdo. 4. fia. 5. fa

$\frac{20}{4}$. 5. fa. 2 3. che sono $\frac{23}{4}$ Poi. 8. e $\frac{1}{2}$ a natura
 de mezi dicēdo. 2. fia. 8. fa. i 6. e. i. fa. i 7. che sono
 i 7 fatto quello metti la toa raxone in forma cosi.

$\frac{2}{2}$ Se $\frac{23}{4}$ fosse $\frac{17}{2}$ che saria $\frac{9}{1}$

D2 metti la toa raxone in regula cosi

$$\begin{array}{r} 4\ 6 \\ 2\ 3 \\ \hline 4 \end{array} \times \begin{array}{r} 6\ 8 \\ 1\ 7 \\ \hline 2 \end{array} = \begin{array}{r} 9 \\ 1 \end{array}$$

fatto questo: fa lo tuo viazo dicēdo. i. fia. 2. fa. 2.
 poi. 2. fia. 2 3. fa. 4 6. che roman tuo partitore. poi
 di. 4. fia. i 7. fa. 6 8. che roman per la cosa che non
 ha somiglia. Poi fa quello che comāda la regola.

$$\begin{array}{r} 6\ 8 \\ 9 \\ \hline 6\ 1\ 2 \end{array} \quad \begin{array}{r} 1 \\ 8\ 3 \\ 2\ 8\ 4 \\ 8\ 1\ 2 \\ 4\ 8\ 8 \\ \hline 1\ 3 \end{array}$$

et e fatta. Respondi adoncha. che Se. 5. e $\frac{3}{4}$ fosse

no. 8. e i che. 9. sariano. i 3. e $\frac{7}{2}$

La proua. $\begin{array}{r} 4\ | 5 \\ 1\ | 0 \end{array}$

La terza ragione.

Se .6. e $\frac{1}{2}$ fossero .4. e $\frac{2}{3}$ che farão .3. e $\frac{4}{5}$

Primo siano redutti li numeri sani a le nature de li soi rotte, co. ne hai veduto ne la ragione pcedete.

$$\begin{array}{r} 1 \ 9 \ 5 \\ 1 \ 3 \\ \hline 2 \end{array} \times \begin{array}{r} 2 \ 8 \\ 1 \ 4 \\ 3 \\ \hline 1 \ 5 \end{array} = \begin{array}{r} 4 \ 4 \\ 5 \\ \hline \end{array}$$

Fatto questo: fa lo tuo vinzo dicendo .3. fia .5. fa .i .5. scriui .i .5. sotto lo denominatore de la cosa che non ha somiglia. poi moltiplica .i .3. fia .i .5. fa .i .9 .5. de fir scritto four .i .i .3. e ro n in partitore. poi .oi .2. fia .i .4. fa .2 .8. da scriuere soza .i .4. el qual .2 .8. rappresenta la cosa che non ha somiglia. Fatto questo: fa qlo te comanda la regola.

$$\begin{array}{r} 4 \ 4 \\ 2 \ 8 \\ \hline 1 \ 2 \ 3 \ 2 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6 \\ 8 \ 8 \\ 2 \ 3 \ 2 \\ 8 \ 8 \ 8 \\ \hline 6 \end{array}$$

La prima

La parte vien a essere .6. e $\frac{6}{19}$ Respondi che

Se .6. e $\frac{1}{2}$ fosse .4. e $\frac{2}{3}$ li .8. e $\frac{4}{5}$ farão .4. e $\frac{6}{19}$

Ecco cõpide le tre ragione in numeri senza nome.

q Tanto a le tre ragione ne le quale el partitore ne la prima domanda vien a essere .i.

Primo domando

Se bz .i. de Cremexin valisse ducati .5. che valera brazì .8 .5.

Segondo domando.

Se onza .i. d'argento valesse lire .4. e soldi .6. che valerano marche .2. e $\frac{1}{2}$

Terzo domado . $\frac{1}{2}$

Se lira .i. e $\frac{1}{2}$ de zafrão valisse ducati .2. o. e $\frac{1}{3}$ i che

valera òza .i. e $\frac{1}{4}$

La prima ragione se forma cosi.

Brazo .i. de cremexin val ducati .5. che valeranno bz .8 .5.

Metu la 1oa regola in forma cosi.

$$\begin{array}{r} 1 \times 5 = 5 \\ 1 \quad 1 \end{array} \quad \begin{array}{r} 8 \ 5 \\ 5 \\ \hline 4 \ 2 \ 5 \end{array}$$

Nota che in questa e simile ragione doue el partitore e .i. lo produr o o vero somma de la moltiplicatione roman par parte. perche per .i. nõ se puo partire. Adõcha la parte vien a essere .4. 2 .5. Unde respõdi. che bz .8 .5. valerao ducati 4 2 .5.

La proua. $\frac{2}{1} \mid \frac{0}{2}$

La segunda ragione se forma cosi.

Onza .i. d'argento val lire .4. e soldi .6. che valerão marche .2. e $\frac{1}{2}$

Nota. perche la cosa che nõ ha somiglia vien esser mēzonada per diuerse monede: bisogna che siano redutte a vna mōeda. 3oe a la natura de la mēore moltiplicando le lire per .2 o. dicēdo .4. fia .2 o. fa .8 o. e .6. fa .8 6. che sono soldi .8 6. f. oi forma la toa ragione vna altra fida dicendo cosi.

Onza .i. d'argento val soldi .8 6. che valerano marche .2. e $\frac{1}{2}$

Item nota. perche la cosa che se vuol sapere e men-
zonada p' sani e rotti: bisogna che li sani siano redu-
ti a la natura di rotti dicēdo. 2. fia. 2. fa. 4. e. i. fa $\frac{5}{2}$

Doi forma la toa ragione vna altra volta cosi.
Onza. i. d'argēto val soldi. 8 6. che val. marche $\frac{5}{2}$

Item perche el partitore et la cosa che se vuol sape-
re sono menzonadi i diuersi pezi: bisogna (segōdo
che dichiara la regola del. 3.) chel mazor pezo sia
reducto a la natura del meno2 pezo. 30e le marche
a natura de onze. Adōcha perche vna marcha pe-
sa onze. 8. moltiplica quel. 5. per. 8. dicēdo. 5. fia
. 8. fa. 4. o. e vien a remanere la la cosa che se vuol
sapere onze $\frac{40}{2}$

fatto questo: forma la toa ragione cosi.
Onza. i. d'argēto val soldi. 8 6. che valerano onze
 $\frac{40}{2}$ O2 metti la toa regola in forma cosi.

$$\begin{array}{r} 2 \\ i \\ i \end{array} \times \frac{86}{1} = \frac{40}{2}$$

86	3440 0
40	soldi. 1720
3440	lire 86

O2 perche la parte vien a essere soldi. 1720. o. be-
sogna partire quelli soldi per. 20. Unde nota. che
quando tu hai da partire per. 20. taglia la meno2
figura: la quale roman soldi. e parti lo resto per. 2.
e nascera lire. E cosi e fatta. Respōdi adōcha. che

se onza. i. d'argēto valesse lire. 4. soldi. 6. marche
22 i valerano lire. 86.

$\frac{i}{2} \mid \frac{0}{2}$

La proua.

La terza ragione se forma cosi.
Lira. i. e $\frac{i}{2}$ de zafrano val ducati. 2. e $\frac{i}{3}$ che
valeria onza. i. e $\frac{i}{4}$

Nota primo. perche lo partitore e menzonado per
sani e rotti: e di bisogna che li sani siano reducti a
natura de rotti dicēdo. i. fia. 2. so. 2. e. i. fa. 3. che so-
no $\frac{3}{2}$ fatto questo: forma la toa ragione vna
altra volta dicēdo cosi.

Lire $\frac{3}{2}$ de zafrāo val ducati. 2. e $\frac{i}{3}$ che valeria
onza. i. e $\frac{i}{4}$

Item per che la cosa che non ha somiglia e menzo-
nada con sani e rotti: reduce li sani a natura de rot-
ti. dicēdo. 2. fia. 3. fa. 6. e. i. fa $\frac{7}{3}$ Poi forma la
toa ragione da nouo cosi.

Lire $\frac{3}{2}$ de zafrano val ducati $\frac{7}{3}$ che valeria
onza. i. e $\frac{i}{4}$

Item perche la cosa che se vuol sapere simelmēte
e menzona per sani e rotti: fane da ogni cosa rotti
dicēdo. i. fia. 4. fa. 4. e. i. fa $\frac{5}{4}$

Doi forma la toa ragione da nouo cosi.
Lira $\frac{3}{2}$ de zafrano val ducati $\frac{7}{3}$ che valeria
onza $\frac{5}{4}$

Item perche el partitore e la cosa che se vuol sapere

sono menzonadi in diuersi parti: bisogna chel ma-
 302 pero sia reduto a la natura del menoze. 302 lo
 numero del partitore: el quale e de natura de lire:
 bisogna essere reduto a la natura de onze. Unde
 perche òze. i 2. fano lira. i. moltiplica quello. 3. nu-
 meratore del partitore per. i 2. dicēdo. 3. fia. i 2. fa
 .36. Poi forma da nouo la toa ragione dicēdo.

Onze $\frac{36}{2}$ de zafrāo val ducati $\frac{7}{3}$ che valeria
 onze $\frac{5}{4}$

Metti la toa regola in formare fa li toi vīazi. poi
 attendi a li comandamenti de la regola del. 3.

$$\begin{array}{r} 4 \ 3 \ 2 \\ 3 \ 6 \\ \hline 2 \end{array} \times \begin{array}{r} i \ 4 \\ 7 \\ 3 \\ \hline i \ 2 \end{array} = \begin{array}{r} 5 \\ 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} i \ 4 \\ 5 \\ \hline 2 \ 0 \end{array}$$

de fir parti per. 4 3 2.

Nota qui. perche. 7 0. e mancho del partitore: e nō
 puo fir partito: signo e. chel prexio de òza. i. $\frac{i}{4}$

non rīua a ducato. per la qual cosa: moltiplica. 7 0.
 per. 2 4. per far grossi a 020. poi partira per. 4 3 2.
 e la soa parte farano grossi.

$$\begin{array}{r} 7 \ 0 \\ 2 \ 4 \\ \hline i \ 6 \ 8 \ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3 \ 8 \\ 4 \ 8 \ 4 \\ 1 \ 8 \ 8 \ 8 \\ 4 \ 3 \ 2 \\ \hline 3 \end{array}$$

Unde la parte nasce grossi. 3. Et acio che ti sapi che
 cosa se die fare da 3. 8 4. che auanza al batello

precedente nota: che se die moltiplicare quello per
 .3 2. e poi parture per. 4 3 2. e farano pizoli la soa
 parte.

$$\begin{array}{r} 3 \ 8 \ 4 \\ 3 \ 2 \\ \hline 7 \ 6 \ 8 \\ i \ i \ 5 \ 2 \\ \hline i \ 2 \ 2 \ 8 \ 8 \end{array} \quad \begin{array}{r} i \\ 2 \ 9 \\ 3 \ 4 \ 8 \\ 4 \ 8 \ 4 \ 2 \\ 1 \ 2 \ 2 \ 8 \ 8 \\ 4 \ 3 \ 2 \ 2 \\ 4 \ 3 \end{array} \left. \begin{array}{l} \\ \\ \\ \\ \\ \end{array} \right\} 2 \ 8$$

Ecco che nasceno pizoli. 2 8. et e compita la raxo-
 ne. Unde rispōdi. De lira. i. e $\frac{i}{2}$ de zafrano valisse

ducati. 2. e 3 che onza. i. e $\frac{i}{4}$ val. 8 3 8 2 8. e 4
 9

Per prouare questa ragione te auiso. che bisogna
 moltiplicare la cosa che non ha sonuglia 302. i 4.
 primo per la pua del rezimento. 2 4. dicēdo. 5. fia
 .6. fa. 30. di cui la proua roman. 3. poi. moltipuca
 quello. 3. per la proua del rezimento. 3 2. dicēdo
 .3. fia. 5. fa. i 5. di cui la proua e. 6. poi moltiplica
 quello. 6. che roman per proua de la cosa che nō
 ha sonuglia: con la proua de la cosa che se vuol fa-
 pere. E questo variare de proua non vien p altro
 se non: perche nasce meno moneda per parte: che
 non so menzonada ne la domanda. pero che ne la
 domanda se menzona ducati: e qui sono nascudi pi-
 zoli. Unde nota molto bene. de prouare ogni altra
 simile raxone.

$$\begin{array}{r} 7 \ 3 \\ 0 \ 3 \end{array}$$

Ecco compide le raxone: ne le qua. e el partitore ne
 la prima domanda e. i
 Unde p questi modi (se tu sara studioso) intendera

ogne simile e de altra sorte raxõe. Auiscando tesche da qui auanti non intendo dechiarare piu alcuna cosa per lo passato dechiarata. sicche sta studioso et attento: acio tu possi hauere molto bene inteso le cose passite.

¶ Quanto a la terza maniera de raxone: ne la quale el partitore ne la pria domanda vien a ess're. 100. Primo domando.

Se lire. 100 de zuchari valisse ducati. 32. che valerano lire. 9812.

Segondo domando.

Se lire. 100. de zenzeri valisseno ducati 16818
 p̄ 14. e $\frac{1}{2}$ che valeria lire 8564. e $\frac{1}{3}$

Terzo domando.

Se lire. 100. e $\frac{1}{4}$ de seda valisseno ducati 42.
 g̃ 7. e $\frac{1}{5}$ che valerão lire 9816 onze. 3. e $\frac{1}{6}$

La prima raxone se forma cosi.

Lire. 100. de zuchari val ducati. 32. che valera-
 no lire. 9812. Metti la toa regula in forma.

$$\begin{array}{r}
 100 \times 32 = 9812 \\
 \hline
 1 \quad 1 \quad 1 \\
 9812 \quad | \\
 32 \quad | \\
 \hline
 19624 \quad | \\
 29436 \quad | \\
 \hline
 \text{ducati. } 313984 \quad |
 \end{array}$$

Intendi qui che ogni volta chel tuo partitore ha veiso la man dretta qualche. 0. per tante. 0. che lo ha uera: tate lettere tu fuo tagliare da la posta che de sir partita. e lo resto de la posta: tu die partire p̄

la figura o vero figure significatiue se trouano nel parutore. Sicche sel tuo partitore e. 100. come qui: tagliate che sarano le 100 figure: quello che roman fara la toa parte. E quãdo to partitore fara. 200. tagliate che sarão le 100 figure: parti lo resto per. 2. Se. 300. per. 3. Se. 1000. taglia tre figure. Se. 2000. tagliate che sarano le tre figure: partiraí lo resto per. 2. Se. 3000. per. 3. E cosi farai de li altri numeri: li quau sono chiamati nũero articulo quãdo trouera. Di tagliate che sono le 100 figure ne la p̄xente raxone: quelle che romaneno fuora del taglio: representano la parte. 30e. 3139. li qua li sono ducati. e quelle 100 figure tagliate: 30e. 84. sono auanzi de ducati. de le quale tu hai da fare grossi: multiplicãdo quelle per. 24. e poi partẽdo per el partitore che. 100. Adõcha multiplica.

$$\begin{array}{r}
 84 \quad | \\
 24 \quad | \\
 \hline
 \text{grossi. } 2016 \quad |
 \end{array}$$

Quello. 16. e auanzo de grossi: el qual tu de moltri plicare per. 32. e poi partire per. 100. e sarano pizoli. Adõcha multiplica.

$$\begin{array}{r}
 32 \quad | \\
 16 \quad | \\
 \hline
 \text{pizoli. } 512 \quad |
 \end{array}$$

Questo. 12. e lauanzo

Et e compita. Unde respondi. Se lire. 100. de zuchari valisseno ducati. 32. le lire. 9812. valerano ducati 313982 p̄ 5e $\frac{3}{5}$

$$\begin{array}{r}
 25 \quad | \\
 0 \quad | \\
 \hline
 \text{La p̄uoua. } 2 \quad |
 \end{array}$$

Lire.100. de zinzeri valeno ducati 16 $\frac{8}{3}$ p
 .14.e 1 che valerão lire.8564.e $\frac{1}{3}$
 $\frac{2}{2}$

$$\begin{array}{r} \begin{array}{r} 600 \\ \underline{100} \\ 1 \end{array} \quad \begin{array}{r} 1618141 \\ \underline{402} \\ 12070 \\ \underline{25752} \\ 2 \end{array} \quad \begin{array}{r} 85641 \\ \underline{2693} \\ 3 \end{array} \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 25757 \\ 25693 \\ \hline 77271 \\ 231813 \\ 154542 \\ 128785 \\ 51514 \end{array}$$

66 1 2 2 4 6 (40 i lauanzo.

pizoli. 1102957
 Nota. quãdo te nasce qualche moneda pizola: de
 la quale se puo formare altra moneda mazore co-
 me qui: tu de ridurre la moneda pizola a natura
 de la mazore inquãto potrai. Tolti adoncha quello
 numero. 1102957. el quale presenta pizoline par-
 tendolo per. 32. nascerà grossi cosi.

i i 0 2 9 5 7 | i 3 pizoli.

grossi. 3 4 4 6 7

Doi tu die tuore. 3 4 4 6 7. che presenta grossi.
e partendoli per. 2 4. nascerà ducati così.

ducati. 3 4 4 6 7 | 3 grossi
 1 4 5 6 |

Esara fatta la toa ragione. Respondi adoncha Se
lire. 10 o de peniero valisse ducati 16 $\bar{g}$ 18 $\bar{p}$ 14
e i che le lire 3 5 6 4 . e 1 valerano ducati
 $\frac{2}{2}$ $\frac{3}{3}$

$$\begin{array}{r} 43983 \text{ pize } 401 \\ \underline{600} \end{array}$$
 Lapuona. $\begin{array}{r} 7 \\ 6 \end{array} \bigg| \begin{array}{r} 5 \\ 2 \end{array}$

Lire. $100.e \frac{1}{4}$ de feda val ducati $42 \frac{8}{7} 7.e \frac{1}{6}$
 che valeria lire 1816 onze $3.e \frac{1}{6}$
 Metti la toa regula in forma costi.

$$\begin{array}{r} 20304 \\ 42 \overline{) 71} \\ \underline{42} \\ 290 \\ \underline{284} \\ 60 \\ \underline{60} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 706771 \\ 20304 \\ \hline 827084 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 21203130 \\
 30884 \quad | \quad 14135420 \\
 \hline
 21203130 \\
 30884 \quad | \quad 14350278384 \\
 \hline
 21203130 \\
 30884 \quad | \quad 1192874 \quad | \quad 2 \\
 \hline
 \text{ducati} \\
 \text{grossi.}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l}
 4164 & \\
 \hline
 32 & \text{r } 291 \\
 \hline
 8328 & \text{r } 33248 \text{ | i i pizoli} \\
 \hline
 12492 & \text{r } 20300 \\
 \hline
 133248 & \text{r } 203
 \end{array}$$

Et e compita la ragione. Unde respondi. Se lire 100.e $\frac{1}{4}$ de seda valisseno ducati 42 $\frac{8}{5}$ z.e $\frac{1}{5}$

$$\begin{array}{r|l}
 4 & \frac{1}{5} \\
 \hline
 \text{che lire } 9816 \text{ onze } 3.e \frac{1}{6} \text{ valerano ducati} & \\
 49703 \frac{8}{5} 2 \frac{1}{5} \text{ i.e } 153 & 0/0 \\
 \hline
 2005 & \text{La pruova } 6/0
 \end{array}$$

q Uanto a la quarta mainiera de le ragione promise: ne la quale el partitore ne la prima domanda vien a essere. 1000.

Primo domando.

Se lire. 1000. de lana francisca valisseno ducati 120. che valerano lire. 10292.

Segondo domando.

Se lire. 1000 de penero valisseno ducati 80 $\frac{8}{5}$. 16.e $\frac{1}{4}$ che valerão lire 9917.e $\frac{1}{2}$

Terzo domando.

Se lire. 1000.e $\frac{1}{5}$ de caella valisseno duc. 130.e $\frac{1}{4}$
che valerano lire. 14616 $\frac{8}{5}$ 9 sazi 5.e $\frac{1}{5}$

La prima ragione se forma cosi.

Lire. 1000. de lana francisca val ducati . 120. che val. lire. 10292. Metti la regola i forma cosi.

$$\begin{array}{r|l}
 1000 & \times 120 \\
 \hline
 1 & 10202
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l}
 10292 & \\
 \hline
 120 & \\
 \hline
 205840 & 40 \\
 \hline
 10292 & 24 \\
 \hline
 \text{duc. } 1235(040 & \text{grossi } 0(960
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l}
 960 & \\
 \hline
 32 & \\
 \hline
 1920 & \\
 \hline
 2880 & \\
 \hline
 \text{pizoli } 30(720
 \end{array}$$

Et e compida. Unde respondi. Se. lire. 1000. de lana francisca valisse ducati. 120: che le lire 10292. valerano ducati. 1235 $\frac{8}{5}$ 0 $\frac{1}{5}$ p 30.e $\frac{1}{5}$ 25

La pruova. $\frac{0}{1/0}$

La segunda ragione se forma cosi.

Lire. 1000. de penero val ducati 80 $\frac{8}{5}$ 16.e $\frac{1}{4}$ che valerano lire 9917.e $\frac{1}{2}$
Metti la toa regula in forma cosi.

$$\begin{array}{r|l}
 8000 & \frac{8016}{4} \\
 \hline
 1000 & \frac{1936}{2} \\
 \hline
 1 & 7745 \\
 \hline
 1 & 19835 \\
 \hline
 1 & 48
 \end{array}$$

19835	
7745	
9912	
79340	6025
138845	32
138845	1210
1536226025	18225
19202	1942400

ducati. 800 | picoli. 24

Et e fatta la ragione. Respondi adoncha. Se lire 1000 de penero valisse duē 80 g 16.e 1 che

lire 9917.e 2 val. duē 800 g 2 p 24.e 3

La puoua

La terza ragione se forma cosi.
 Lire 1000.e 1 de cāella val duē 130.e 1 che
 valeranno lire 14616 oze 9 sazi 15.e 1

Metti la toa regula in forma cosi.

43200864	
7200144	
600012	2605
10001	1301
5	4
5001	521
5	12

146169151	
175401	3
1052411	
3157234	

3157234	
2605	
15206120	
189434040	
6314468	
8224594570	

19	
2090	
448823	
335801887	
4803230888	
8224594570	1903
43200864	ducati.

1990328	
24	
790112	
3980256	
47269072	

239568	
32	
429136	
718704	
7666176	

Et e fatta. Unde Se lire 1000.e 1 de canella va
 lisse ducati 130.e 4 che lire 14616 onze 9

fazi $5.e \frac{1}{3}$ valerão duc^t.i 9 0 3 $\bar{g}$ i i pⁱ.e 3245312

¶ Tanto a la quinta maniera de le raxone p^{ro}uissse auanti:formaro tre raxone.p le quale bauerai a cognoscere:che vna raxone volhada p^{ro}na l'altra.3oe quãdo tu fa da la cosa che fo domandada menzonãdo el suo p^{ri}o partitore.e del partitore la cosa domandada.de la quale domãda se nascera il suo p^{ri}mo pretio:ambedoe le raxone saranno p^{ro}uade vna per l'altra.

E voglio(per essere pin appresso tuoze le tre raxone de la quarta maniera:e voltarle.

La prima raxõe fo questa.Se lire.i 0 0 0.de lana frãcisca valisse duc^t.i 2 0.che valeria lire.i 0 2 9 2
E fo resposto che valer duc^t.i 2 3 5 $\bar{g}$ 0 pⁱ 30.e 7 2 0

¶ Voltando questa:formaro la prima raxone cosi.
Se lire.i 0 2 9 2.de lana francisca valisse ducati i 2 3 5. $\bar{g}$ 0 pⁱ 30.e 7 2 0 che valeria lire.i 0 0 0.

La seconda raxone fo questa.Se lire.i 0 0 0 de pennero valisse ducati 8 0 $\bar{g}$ i 6.e i che valeranno

lire 9 9 i 7.e $\frac{1}{4}$ E fo resposto.che le valeranno ducati 8 0 0 $\bar{g}$ 2 pⁱ 2 4.e $\frac{3}{10}$

¶ Voltãdo questa:formaro la seconda raxone cosi.

Se lire 9 9 i 7.e $\frac{1}{4}$ de pennero valisseno ducati 8 0 0 $\bar{g}$ 2 pⁱ 2 4.e $\frac{3}{10}$ che valerano lire i 0 0 0.

La terza fo questa.Se lire.i 0 0 0.e $\frac{1}{5}$ de canella

valisse ducati.i 3 0.e $\frac{1}{4}$ che valerão lire i 4 6 16 onze 9 fazi 5.e i E fo li resposto: che valerão

ducati i 9 0 3 $\bar{g}$ i i pⁱ.e 4 320864
¶ Voltando questa: sia formata la terza raxõe cosi.
Se lire i 4 6 16 õze 9 fazi 5.e i valisseno duc^t.

i 9 0 3 $\bar{g}$ i i pⁱ.e 4 320864 che val^t.lire i 0 0 0 $\frac{1}{5}$

La prima raxone se forma cosi.
Lire.i 2 9 2 de lana frãcisca valeno ducati.i 2 3 5 $\bar{g}$ 0 pⁱ 30.e 7 2 0 che valerano.lire.i 0 0 0.

¶ Metti la toa regula cosi. $\frac{1235}{1000} | \frac{30}{1000} | \frac{720}{1000}$

$\frac{10292000}{10292} \times \frac{948510720}{1000} = \frac{9700000000}{1000}$

8 2
1 8 4 8
2 2 2 8 2 1
3 8 4 3 8 8
8 4 8 8 1 8 2 2 0 | 92 160 | 0
1 8 2 8 2 2 2 2 2 | 2880 | 0
1 8 2 8 8 8 8 ducati.i 2 0 |
1 8 2 2 2
1 8 8
1

Et e fatta. Et e venuto quello che impromissi. 30e.
 Se lire i 0 2 9 2 de lana franciscba valisseno duē.
 i 2 3 5 8 0 p̄ 30.e 7 2 0 che lire. i 0 0 0. valera
 no duē. i 2 0. 1000

Equisto fo el suo prexio. sicche tu puo itēdere quel
 la raxone e questa essere fatte bene.

Unde tu porai prouare per questa via ogne altra
 raxone: voltaandola come hai inteso per questa.

La segunda raxone se forma cosi.

Lire. 99 i 7.e i de penero valēo duē. 8 0 0 ḡ 2
 p̄. 2 4.e $\frac{3}{10}$ che valerano lire. i 0 0 0.

Metti la toa regula in forma cosi.

$$\begin{array}{r}
 12289766 \\
 \hline
 800 \mid 2 \mid 24 \mid \frac{3}{10} \\
 198350 \mid 1 \mid \hline
 9917 \mid 2 \mid \hline
 19835 \mid \times \mid \hline
 2 \mid \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 12289766 \mid \\
 1000 \mid \hline
 12289766000 \mid
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 8 \\
 \times 8 \\
 \hline
 64 \\
 288 \\
 3040 \\
 4800 \\
 68000 \\
 880000 \\
 12289766000 \\
 \hline
 61960 \mid 8 \text{ pizoli.} \\
 1936 \mid 16 \text{ grossi} \\
 \hline
 \text{duē. } 80
 \end{array}$$

Et e compita. Unde e venuta lo impromisso. 30e il
 prexio che fo menzonado li. Che se lire. 99 i 7.e $\frac{1}{10}$
 de penero valisseō duē 8 0 0 ḡ 2 p̄ 2 4 $\frac{3}{10}$ le
 lire. i 0 0 0. valeranno duē 8 0 ḡ 16 p̄ 8 che so-
 no i de vn grosso. sicche q̄ste do raxōe stano bene
 $\frac{4}{1}$

La terza raxone se forma cosi.

Lire i 4 6 i 6 dze. 9 sazi. 5.e $\frac{1}{10}$ valeno ducati
 i 9 0 3 ḡ i i p̄ i.e $\frac{3}{10}$ che valeranno
 lire. i 0 0 0.e $\frac{1}{5}$
 $\frac{4320864}{5}$

Metti la toa regula in forma cosi.

$$\begin{array}{r}
 3345312 \\
 1903 \overline{) 11114320864} \\
 \underline{45683} \\
 1461857 \\
 \underline{4320864} \\
 1461857 \\
 \underline{30246048} \\
 216043202 \\
 345669121 \\
 43208643 \\
 259251845 \\
 172834594 \\
 43208643 \\
 3 \\
 \underline{6316488629760}
 \end{array}$$

moltiplicare pla
 cosa che non ha
 somiglia.

68209893650380

146161915 i

175401 3

360072

60012 i

1052411

18949465889280

10005

3157234

6316488629760

5001

5

4320864

3

21604320

moltiplicatore per 3157234

fare lo partitore. 86417280

64812960

43208640

151230240

108021600

21604320

64812960

682098936503801

[illegible]

dere sufficientemente el modo de fare tute quelle
 raxone: che te accaderano traffagando le toe mer-
 chadantie.

Questo te basta quanto a le cose per mi promesse
 per auanti.

R On obstante le cose preditte (p piu satisfas-
 re al desiderio e studio tuo) voglio áchoza
 insegnare a te scolaro: de ciq3 altre mainie-
 re raxonz. e di puo quelle: alchune gentileze.

E primo te insegnaro alchune raxõe de tre cose: ne
 le quale (non obstante la regula de le tre cose pre-
 ditte) se tu partirai con la cosa per laquale si varia
 da la cosa che non ha somigua: lo prodotto per la
 multiplicatiõe de le altre cose: la parte nascera dela
 natura de la cosa che tu vuol sapere.

Segõdo te insegnaro batere tara e mesetaria.

Terzo raxone di compagua.

Quarto raxone de barati.

Quinto raxone de liga d'argenti.

E de ciaschaduna de queste mainiere te mouero
 solamente tre raxone.

q Uanto a le tre raxone de la prima mainiera:
 Primo domando.

Tagliando el staro di formento lire .8. li fornari
 die fare el pan de õze. 9. domando: de quãte onze
 loro die fare el pan: vagliando el staro lire. 5.

Segondo domando.

I ho fiorini .i 6. a lire. 4. e soldi. i 2. e $\frac{i}{2}$ luno. vo.

glio cambiare i ducati de lire. 5. e soldi. i 4. e $\frac{i}{3}$
 luno: quanti ne hauero.

Terzo domando.

I ho bz. 9. e $\frac{2}{3}$ de panno alto bz. 2. e $\frac{3}{4}$ vogliã

do fare vna vesta: la voglio fodrare de pãno alto
 bz. i. e $\frac{i}{8}$ domando quanto me bisognera.

Quãto a la prima raxone: mettila i regula cosi.

$$\begin{array}{r} 5 \times 6 = 8 \\ 1 \times 1 = 1 \end{array} \quad \begin{array}{r} 4 \ 5 \ 3 \\ 9 \end{array}$$

Et e fatta. Unde respõdi che li fornari diebẽo fare
 il pan de õze. 9. e $\frac{3}{5}$ vagliado el staro de formẽto
 lire. 5.

La segunda raxone se forma cosi.

I ho fiorini de reno. i 6. a lire. 4. soldi. i 2. e $\frac{i}{2}$ lu

no. e vozia câbiare in ducati: a lire. 5. soldi. i 4. e $\frac{i}{3}$
 luno. domãdo quãti me vegnirãno.

Metti la regula in forma cosi.

$$\begin{array}{r} 6 \ 8 \ 6 \\ 5 \mid 1 \ 4 \mid 1 \\ \hline 1 \ 1 \ 4 \quad 3 \end{array} \quad \begin{array}{r} 4 \ 8 \\ 1 \ 6 \\ \hline 1 \quad 2 \end{array} \quad \begin{array}{r} 4 \mid 1 \ 2 \mid 2 \\ \hline 9 \ 2 \\ \hline 1 \ 8 \ 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \ 8 \ 5 \\ 4 \ 8 \\ \hline 1 \ 4 \ 8 \ 0 \\ 2 \ 4 \ 0 \\ \hline 8 \ 8 \ 8 \ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6 \ 4 \\ 8 \ 8 \\ 2 \ 0 \ 2 \ 8 \\ 8 \ 8 \ 8 \ 0 \\ 8 \ 8 \ 8 \ 8 \\ \hline 8 \ 8 \end{array} \mid 2$$

$$\begin{array}{r}
 648 \\
 347 \\
 \hline
 1944 \\
 2592 \\
 1944 \\
 \hline
 42304
 \end{array}$$

Et e fatta. Unde respondi. che vegneranno ducati
 12. lire. 3. soldi. 8. e 328

La terza ragione se forma cosi.

Ho compra bz. 9. e $\frac{2}{3}$ de pãno alto bz. 2. e $\frac{3}{4}$
 e vogliãdo fare vna vesta: la vozia fodrare de pã
 no alto bz. 1. e $\frac{1}{8}$ domando quanto de quello me
 bisogna. $\frac{1}{8}$

Metti la toa regola in forma cosi.

$$\begin{array}{r}
 1 \\
 18 \\
 108 \\
 9 \\
 \hline
 0
 \end{array}
 \times
 \begin{array}{r}
 2 \\
 93 \\
 232 \\
 20 \\
 \hline
 3 \\
 12
 \end{array}
 =
 \begin{array}{r}
 3 \\
 11 \\
 4
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 232 \\
 11 \\
 232 \\
 232 \\
 \hline
 1552
 \end{array}$$

3
 8 8 4
 8 8 2
 8 8 0
 8

Et e computa. Respondi adoncha. che bisogneria
 4a quel panno bz. 16. e 17
 34

q Uanto a le tre ragione de la segunda manie-
 ra. 30e batere tara e mesetaria.

Primo domando.

Sel cento de filadi valisse ducati. 8. che valerano
 abatando de tara lire. 4. per ceto lire. 4562.

Segondo domando.

Sel cento de gottoni val ducati 36810 p i o
 che valeria abatando tara lire. 6. per cento e mese-
 taria ducati. 2. per cento: lire. 8348.

Terzo domando

Sel cento de lana val ducati 19814. e $\frac{1}{2}$ che
 valeria abatado tara. 3. per ceto e mesetaria. 2. e 3
 lire. 9968

La prima ragione se forma cosi.

El cetenaro de filadi val ducati. 18. che valerão
 batando tara lire. 4. p cento lire. 4562.

Nota bene. che questa tara se bate fuora de le lire
 4562. doue nasce la regola del. 3. che dice. Sel
 ceto bate. 4. che batera lire. 4562. Unde fatto cer-
 ca la tara quello hai a fare: metti la toa regola in
 forma cosi.

$$\begin{array}{r}
 182(48 \\
 4562 \\
 182 \\
 \hline
 4380
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 4380 \\
 18 \\
 35040 \\
 4380 \\
 \hline
 73840
 \end{array}$$

grossi. 960

pizoli. 1920

Et e fatta. Unde rāspōdi. *Sel cēto di filiadi valisse ducati. i 8. che lire. 4 562. abatando tara lire. 4. p cento: valeranno duē. 7 8 8. 9. p. i 9.*

Nota qui. che quando hauera batuda la tara: guar da sel tuo auanzo passa la mita del partitore. pche passando: bisognaria iungere. i. a la tara. Ma quā do non passa la mita del partitore come qui: doue auanza se non. 4 8. sopra. i. o o. non se fa mēziōe de quello auanzo. come intendera: se tu guardi el modo che ho tenuto e tegnero.

La seconda ragione se forma cosi.

El cento de gottoni val ducati 36 8 10 p i o. che valera abatando tara lire. 6. per cēto. e mesetaria. duē. 2. per cento: lire. 8 34 8.

Bati la taraze metti in regula cosi.

$$\begin{array}{r} 100 \\ \times 27978 \\ \hline 27978 \\ 279780 \\ 2797800 \\ \hline 27978000 \end{array}$$

*Nota che la mesetaria se caua fuora del pre-
zio dela robba cosi.*

$$\begin{array}{r} 27978 \\ 7847 \\ \hline 195846 \\ 111912 \\ \hline 224824 \\ 185946 \\ \hline 219543366 \\ 6860710 \text{ pizoli. } 4(14) \\ \hline \text{Ducati. } 285815 \text{ Grossi. } 4(90) \end{array}$$

*Rispondi. Sel cētenaro di gottoni valisse duē. 36 8. 10. p. i o. che batando la tara lire. 6. p cēto: e mese-
taria duē. 2. p cēto: lire. 8 34 8. valeranno duē. 2 8 01. grossi. i. 1. p. 5.*

La terza ragione se forma cosi.

*El centenaro de lana val duē 19 8 14. e $\frac{1}{2}$ che valerano lire. 4 562. abatado tara. 3. p cēto. e me-
setaria. 2. e $\frac{3}{4}$*

$$\begin{array}{r} 200 \\ \times 100 \\ \hline 20000 \end{array}$$

*Nota che a batere mesetaria per. 2. e $\frac{3}{4}$
o vero simile rotto tu die moltiplicare la posta de batere: plo sano: che. 2. poi tu die partire quella medesima posta p. 4. che lo denoiatore del rotto. e mettere quella parte sotto lo p tutto per la moltiplicatione fatta. 2. poi moltiplica quella parte per lo nūeratore del rotto che. 3. m. i. che. 2. 302. p. 2. poi iungi quelle tre poste insieme: le quale ion- te: tu partirai per lo tuo partitore picipale de la mesetaria al modo qui seguente.*

$$\begin{array}{r} 4425 \\ 941 \\ \hline 4425 \\ 12700 \\ \hline 39825 \\ 41639125 \\ \hline 20019(11 \text{ grossi.}) \\ 20019000 \\ \hline 20019000 \end{array}$$

	8	6	2		1	1		2	0
		2	3		2	0		1	7
ducato	8	4	3		1	5		3	
	1	7	3		4	2		3	8
		2	1		6	2		0	2
		4	3		3	1		7	2
	2	3	(8	5		1	3		3
	2	0	(5	3					
	1	7	(2	7					

Et e fatta. Unde respondi quello che tu troua orie
to quella parola ducati. 30e. Sel ceto de lana valis
se duē. i 9 8 i 4. e i che abatando tara. 3. p ceto. e
3 2

mesetaria. 2. e 4 per ceto: le lire. 4 5 6 2. valerano
ducato 8 4 3 8 i 5 p 3

q Tanto a le raxone de la terza mainiera .30e.
de cōpagnie: Primo comando.

Tre merchadanti hanno inuestidi li soi dinari de
compagnia. a li quali per meglioze intelligētia sia
no messi li soi nomi. Luno ha nome Piero. Laltro
Polo. El terzo Çuanne. Piero messe per suo caue
dale ducati. i i 2. Polo messe per suo cauedale
ducati. 2 0 0. Çuanne messe per suo cauedale
ducati. i 4 2. Et in capo de vn certo tempo hāno tro
uato di guadagno ducati. 5 6 3. domando che to
cha per homo: che ne sluno sia inganato.

Segondo comando.

Do merchadati 30e Sebastiano e Jacomo hanno
inuestidi li soi dinari per guadagnare de cōpagnia
Sebastiano messe a di. i. zener. i 4 7 2. duē. 3 5 0.
Jacomo messe a di. i. luio. i 4 7 2. duē. 5 0 0. g. i 4.

Et a di. i. zenaro. i 4 7 4. hanno trouato de guada
gno ducati. 6 2 2. domando che tocha per homo.

Terzo comando.

Tre homini hano fatto compagnia. 30e. Tomaxo
Dominego e Nicolo Tomaxo misse a di. i. zena
ro. i 4 7 2. ducati. 7 6 0. Et a di. i. aurile trasse fora
duē. 2 0 0. Dominego misse a di. i. feuraro. i 4 7 2
ducati. 6 i 6. Et a di. i. zugno trasse fuora duē. 9 6.
Nicolo misse a di. i. feuraro. i 4 7 2. duē. 8 9 2.
Et a di. i. mazo trasse fuora ducati. 2 5 2. Et a di
. i. zenaro. i 4 7 5. hano troua de guadagno ducati
3 i 6 8. grossi. i 3. e i domando che tocha per ho
mo: che ne sluno sia inganato.

La prima raxone se forma cosi.

Tre merchadati 30e. Piero Polo e Çuanne hāno
fatto compagnia. Piero misse ducati. i i 2. Polo
misse ducati. 2 0 0. Çuanne misse ducati. i 4 2. Et
hāno trouato de guadagno ducati. 5 6 3. domando
che tocha per homo.

In questa e ciaschaduna raxone di compagnia tu
metterai tuti li cauedali vno apresso laltro. e farai
vna somma de quelli iongēdoli insieme: la quale
sora lo tuo partitore. a questo modo.

Piero misse ducati . i i 2.

Polo misse ducati . 2 0 0.

Çuāne misse ducati . i 4 2.

La Somma. 4 5 4. partitore

Poi metterai la ragione de Piero in forma dicēdo
 Se ducati. 454. me guadagnano ducati. 563.
 che me guadagnano ducati. 112. Or tu cogno
 sei il to partitore. mettuda adoncha la regola i fo
 ma: tu sai che dei fare: se gōdo li comādamēti soi.
 Unde metti la regola in forma cosi.

$$\begin{array}{r} 454 \times 563 = 112 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 563 | \\ 112 \\ \hline 1126 \\ 563 \\ \hline 563 \\ 63056 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 16 \\ 1212 \\ 8888 \end{array} \left| \begin{array}{l} 21 \\ 4848 \end{array} \right. \text{grossi.}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 88 \\ 1210 \\ 28834 \\ 83888 \end{array} \left| \begin{array}{l} 138 \\ 4848 \end{array} \right. \text{ducatti.}$$

Et e fatta. Unde respondi che tochara a Piero de
 guadagno ducati 138 8 21 p 11. e 190

Poi metterai la ragione de Polo dicēdo. Se duc.
 454. me guadagnano ducati. 563. che me gua
 dagnano ducati. 200.

Unde la soa regola in forma cosi.

$$\begin{array}{r} 454 \times 563 = 200 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 563 | \\ 200 \\ \hline 112600 \end{array} \left| \begin{array}{l} 24 \\ 488 \\ 288 \\ 8888 \end{array} \right. \left| \begin{array}{l} 13 \\ 8888 \end{array} \right. \text{130}$$

Et e compita. Respō. di adoncha. che tocha a Polo
 de guadagno ducati 248 8 0 p 13

Poi metterai in forma la ragione de zuane dicēdo.
 Se ducati 454 me guadagnano ducati. 563. che
 guadagnano ducati. 142

Unde la soa regola in forma cosi.

$$\begin{array}{r} 454 \times 563 = 142 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 563 | \\ 142 \\ \hline 1126 \\ 2252 \\ \hline 563 \\ 29946 \end{array}$$

Et e compita. Unde respondi. che tochara a zuane
 de guadagno ducati 176 8 2 p 7. e 22

Al prouare le ragione de tutti tre: se alchuno nō sia

inganato: fa la somma di guadagni de tutti tre. Un
de se quella montara precisamente ducati. 563. lo
quale e corpo del guadagno: ne sluuo fara inganato
Piero. $\text{duc. } 138 \text{ g } 21 \text{ p } 11 \text{ i } 90$

Polo guadagna $\text{duc. } 248 \text{ g } 0 \text{ p } 13 \text{ i } 242$
Quane $\text{duc. } 176 \text{ g } 2 \text{ p } 7 \text{ i } 22$

Somma del guadagno. $\text{duc. } 563 \text{ g } 0 \text{ p } 0 \text{ i } 454$
Siche qsta raxoe di cõpagnia e puata stare bene.

La segunda raxone se forna cosi.

Do merchadanti. 3oe Sebastião e Jacomo hãno
fatto compagnia. Sebastiano misse a di primo ze-
naio. 1472. ducati. 350. Jacomo misse a di. i.
luio. 1472. ducati. 500. g. 14. et a di. i. zenaro
1474. hãno trouato di guadagno ducati. 622.
domando che tocha per homo.

Sebastiano misse ducati. 350.

Jacomo misse ducati. 500. g. 14

Rota bene che tutti do li cauedali besogna che siao
reduti a natura di grossi. perche debeno sempre es-
sere acordade le differentie: che cozeno tra loro in
moneda. Metti adonba li cauedali qui: e fa grossi.

$\begin{array}{r} 350 \\ 500 \text{ i } 14 \\ \hline 8400 \\ 12014 \end{array}$

E perche Sebastiano ha misso suo cauedale i qua-
dagno mexi. 6. piu che Jacomo: e di besogna mol-
tiplicare ciaschaduno cauedale per la quantitate
del suo tempo cosi.

$\begin{array}{r} 24) \quad 8400 \\ 18) \quad 12014 \\ \hline 201600 \\ 216252 \end{array}$

da questi do caueda-
li fa soma ppartitore

$\begin{array}{r} 417852 \\ \hline 622 \end{array}$ partitore.
Oz met i la regola per Sebastiano i forma cosi.
 $\begin{array}{r} 417852 \times 622 = 201600 \\ 1 \quad \quad \quad 1 \quad \quad \quad 1 \end{array}$

$\begin{array}{r} 201600 \\ 622 \\ \hline 403200 \\ 403200 \\ \hline 1209600 \\ 125395200 \\ 6 \end{array}$

$\begin{array}{r} 147 \\ 13896 \\ 880002 \text{ grossi.} \\ 17882 \end{array}$

39
22806
128300300
1788222
1788
178
3374
88856
3802228
17882
27456
417852

Poi metti la regola in forma per Jacomo cosi.
 $\begin{array}{r} 417852 \times 622 = 216252 \\ 1 \quad \quad \quad 1 \quad \quad \quad 1 \end{array}$
 $\begin{array}{r} 216252 \\ 622 \\ \hline 432504 \\ 432504 \\ \hline 1297512 \\ 134508744 \end{array}$

3 7
 4 8 8
 8 8 8
 1 8 1 8 2
 8 1 8 1 3 5
 1 1 1 8 3 1 8 2
 1 3 4 8 8 8 1 4 4 3 2 1
 4 1 1 8 8 2 2 2
 4 1 1 8 8 8
 4 1 1 8

0 3
 3 1 4
 4 2 1 5
 1 8 3 2 2 8
 8 8 1 8 8 4 8
 4 1 8 8 8 2 2 grossi
 4 1 1 8 8
 9 0
 1 1 2 3 9
 3 4 3 4 8
 1 8 8 4 8 8 6
 8 1 8 8 8 8 2 3
 4 1 1 8 8 2 2 p.
 4 1 1 8 8
 Et e fatta. Unde respondi, che a Jacomo tochara del guadagno ducati. 32 i. g. 2 i. p. i. 3. e 90396
 417852

Al fare la prouista la somma di guadagni cosi.
 Sebastião guadagna duc. 300. g. 2. p. 8. 127456
 417852

Jacomo guadagna. duc. 32 i. g. 2 i. p. 23. 90396
 417852

Soma del guadagno. duc. 622. g. 0. p. 0. 417852
 Eiche questa compagnia e stata giusta e bene.

La terza ragione se forma cosi.

Tre homini. 30e Tomaso Domenico e Nicolo hā no fatto cōpagnia. Tomaso misse a di. i. zenaro .1472. ducati. 760. Et a di. i. aurile cauane fora duc. 200. Domenigo misse a di. i. feuraro. i 472 duc. 616. Et a di. i. zugno caua fuora ducati. 96.

Nicolo misse a di. i. feuraro. i 472. ducati. 892. Et a di. i. mazo trasse fuora ducati. 252. Et a di. i. zenaro. i 475. trouarō di guadagno duc. 3165. g. 13. e mezo domādo che tocha per homo. In questa ragione: perche ciascadun caua del suo caudale: bisogna multiplicare ciascadun caudale intrego per tātū mexi: quātū stano intregi. come qui

3) 760
 4) 616
 3) 892
 2280
 2464
 2676
 760
 200
 resto. 560 (33)
 616
 96
 resto. 520 (31)
 092
 252
 resto. 640 (32)
 560
 33
 1680
 1680
 18480
 2280
 20768
 18584
 23156
 62500

Questi sono caudali de zongere co li altri: li quali nacerāno da puo che farano cauati li dinari p la multiplicatiōe de reno del tēpo. 30e ciascadun con lo suo.

Ciascaduno di qsti resti vuol essere moltiplicato col resto del tempo che ou ra la compagnia.

520
 31
 1280
 520
 1280
 1920
 16120
 2464
 18584
 23156
 Questi sono li caudali de ciascaduno acordati e zonti. partitore.

$$\begin{array}{r} 125000 \\ 62500 \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{r} 3168 \overline{) 131} \\ 76045 \\ \hline 52091 \overline{) 20790} \\ 2 \\ \hline 1 \\ \hline \end{array}$$
$$\begin{array}{r}
 152091 \\
 20760 \\
 \hline
 9125460 \\
 1064632 \\
 3041820 \\
 \hline
 3157409160
 \end{array}$$
[illegible]

Et e compita. Unde respōdi. che a Tomaso tocha
ra de guadagno duē i o 5 2 ġ i i p 8 | 93 | 2 0
12 5 0 0 0

$$\begin{array}{r} 125000 \\ 62500 \\ \hline 1 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3168 \overline{) 131} \\ 76045 \\ \hline 152091 \end{array} \quad \begin{array}{r} 131 \\ 2 \\ \hline 18584 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} i\ 5\ 2\ 0\ 9\ i \\ i\ 8\ 5\ 8\ 4 \\ \hline 6\ 0\ 8\ 3\ 6\ 4 \end{array}$$

i 2 i 6 7 2 8

260455

i 2 i 6 7 2 8

i 5 209 i

2826459144

[illegible]

Et e fatta. Unde respondi: che a Dominego tocha
del guadagno ducati 942 $\bar{g}$ 3 $\bar{p}$ 2 i.e 67608
125000

Poi metti in forma la regola per Nicolo così.

$$\begin{array}{r} 3168 \overline{) 131} \\ 76045 \\ \hline 152091 - 23156 \\ \hline 2 \quad \quad \quad 1 \end{array}$$

i 5209 i

23156

9	1	2	5	4	6
---	---	---	---	---	---

760455

i 5209 i

4 5 6 2 7 3

304182

3521819196

$\begin{array}{r}
x\ 8\ 6 \\
p\ x\ x\ 8 \\
s\ 1\ 8\ 8\ 3\ 8 \\
3\ 8\ x\ 1\ 8\ 1\ 9\ (1\ 9\ 6) \\
1\ 2\ 8\ 8\ 8\ 8\ 8 \\
1\ 2\ 2\ 2\ 2 \\
x\ x\ x
\end{array}$
 $\begin{array}{r}
2\ 8\ 1\ 7\ 4\ |2\ 2 \\
1\ 1\ 2\ 3\ |grossi. \\
duē.
\end{array}$
 $\begin{array}{r}
x\ 8 \\
p\ x \\
x\ 8\ 9 \\
x\ 2\ 1\ 4\ (2\ 7\ 2) \\
1\ 2\ 8\ 8 \\
1\ 2
\end{array}$
 $\begin{array}{r}
1\ 7 \\
pizoli
\end{array}$

Et e compita. Unde respōdi che a Nicolo tochara del guadagno duē. i. 1 7 3 8 2 2 p i 7 | 892 72
125 000

Per puare se le ben fatta: fa la soma di guadagni. Tomaro duē. i. 0 52 8 i 1 p 8 | 9 31 20
125 000

Domigo — guadag — duē. 942 8 3 p 2 | 67 600
125 000

Nicolo — duē. i. 1 7 3 8 2 2 p i 7 | 892 72
125 000

Soma del guad. duē. 31 68 8 i 3 p i 6 | x

Siche questa cōpagnia e puata x 80 000 | 2
senza ingano: e stata fatta bene. x 28 000

9 Utaro a la quita mainiera . 30e de raxon, de Barati: Primo domando.

Do merchadanti vogliono baratar. Lūo ha panno de lire. 5. el bz. laltro ha lana a lire. i. 8. el ceto: quā to pāno ha uera q̃llo dela lana p cētōara. 4 6 4. La regula. Prima fa lo valore de la lana cosi.

$\begin{array}{r}
4\ 6\ 4\ | \\
1\ 8\ | \\
3\ 7\ 1\ 2\ | \\
4\ 6\ 4 \\
8\ 3\ 5\ 2
\end{array}$

Poi metti in forma la toa regula cosi.

$\begin{array}{r}
5 \\
1
\end{array} \times \begin{array}{r}
1 \\
1
\end{array} = \begin{array}{r}
8\ 3\ 5\ 2 \\
1
\end{array}$

Fa quello che comāda la regula: che te ne vegnira bzaa. i. 6 7 0. e 2 E per questo modo farai le simile rapōe. 5

Segondo domando.

Sono do merchadanti. Luno ha pāno: el quale va gliādo il bzaio soldi. 2 2. a contadi: lo vuol mettere in barato soldi. 2 2. Laltro ha lana che val in contadi lire. i. 9. el centonaro: domando quanto de lui mettere el centonaro in barato: cbello non sia inganato.

Di metti la toa regula in forma cosi.

$\begin{array}{r}
2\ 2 \\
1
\end{array} \times \begin{array}{r}
2\ 2 \\
1
\end{array} = \begin{array}{r}
3\ 8\ 0 \\
1
\end{array}$

Fa quello che comāda la regula: trouera che que lui de la lana vie mettere el centonaro lire. 2 3. soldi. 6. e 4

Terzo domando.

Sono do merchadanti che vogliano baratar. Luno ha pexo. i. de balsamo che val duē. i. 5 0. El lui vuol baratar in tre merchadantie. 30e. in Cera a ducati. 5. el cento. et in zucharo a ducati. 6. el cento et in zenzeri a ducati. 8. el cento. E vuol tanto de luna quanto de laltra de queste tre marchadantie

domando quanto die hauer de ciaschaduna.

Dz poni mente a la figura seguente.

Lentonaro de cera. $\searrow$ 5
 Lentonaro de zucharo $\xrightarrow{\text{ducato}}$ 6
 Lentonaro de zenzeri $\swarrow$ 8
 partitore. i 9.

Dz metti in forma la regola cosi.

$$\begin{array}{r} 19 \\ \times 100 \\ \hline 1900 \end{array}$$

100 fia 150 fa 15000

De fir partito p.i 9. ne vegnira p parte. 789.e 9
 19

Unde respodi. che quellui del balsamo hauerà de
 ciaschaduna sorte de quelle tre merchadantie : per
 quello pepo de balsamo: lire. 789.e 9
 19

Et a questo modo fara le simile ragione.

q Tanto a la quinta mainiera de la diredana
 impromissa: 30e de lige darzenti:

Primo domando.

Uno merchadante ha marche. 46. òze. 7. darzen.
 to: a liga de onze. 7.e $\frac{1}{4}$ per marcha .e vuol fare

moneda: che tegna òze. 3.e $\frac{1}{2}$ darzento fino per
 marcha: domando quanto ne consolera. e quanto
 ramo azongera.

In questa ragione tu die primo guardare : quanto
 argento se truoua ne la dicta quantita a òze. 7.e $\frac{1}{4}$
 p marcha. e fa p la regola del. 3. dicèdo. 4

Se marcha. i. me da onze. 7.e $\frac{1}{4}$ che me darano
 4

marche 46 òze 7. Metti la regola i forma cosi.

$$\begin{array}{r} 32 \\ 8 \\ \times 1 \\ \hline 32 \end{array}$$

E multiplicando e partendo: trouera in quella qua
 titade essere marche 42 òze 3 qr. 3. k. i 3.e $\frac{1}{2}$ de
 argento fino.

Fatto questo: di cosi. Se onze. 3.e $\frac{1}{2}$ darzento fi
 no me fa marcha. i. de la sopraditta moneda: quan
 ta se ne faria com marche 42 òze 3 qr. 3. k. i 3.
 e. $\frac{1}{2}$ darzento fino.

Mettenadio questa regola in forma cosi.

$$\begin{array}{r} 2016 \\ 1008 \\ \times 2 \\ \hline 2016 \end{array}$$

Multiplicato e partito segòdo li ordini de la regu
 la del. 3. te ne vegnira de quella moneda marche
 .97. òze. 0. qr. 3. k. 5.e $\frac{1}{2}$

Se tu vorai intendere quanto ramo e azonto ne
 la dicta somma: caua la somma de la fineza. 30e le
 marche 42 òze 3 qr. 3. k. i 3.e $\frac{1}{2}$ de tuta quat
 de de la moneda cosi. 2

Marche 9 2 $\frac{1}{2}$ 3 0 $\frac{1}{2}$ 3 3 $\frac{1}{2}$ 5.e $\frac{1}{2}$

Marche 4 2 $\frac{1}{2}$ 3 3 $\frac{1}{2}$ 3 ki 3.e $\frac{1}{2}$

Marche 5 4 $\frac{1}{2}$ 3 4 $\frac{1}{2}$ 3 k2 2.e $\frac{1}{2}$

E tanto fo lo rame zoto souza le ditte marche 4 2 $\frac{1}{2}$ 3.3. qrti. 3. ki 3.e $\frac{1}{2}$

Et e fatta. Unde nota bene de fare simile ragione.
Segondo domando.

Uno merchadante ha marche. 4 0. varzento che tien $\frac{1}{2}$ 6.e $\frac{1}{2}$ de fineza per marcha. Et ha mar

che. 5 6. de vna altra sorte: che tiene $\frac{1}{2}$ 3.5. de fineza per marcha. E lui vuol fare de tuto vna moneda: che tegna $\frac{1}{2}$ 4.e $\frac{1}{2}$ varzento fino p marchas

domando quanto ne consolera. e quãto ramo azo-
gera. In questa ragione tu die primo guardare
quanto arzeno se truoua in quelle do poste. E pri-
mo ne la posta de marche. 4 0. dicendo. Se mar-
cha. i. me da onze. 6.e $\frac{1}{2}$ varzento: che me darão
marche. 4 0.

Metti la regula in forma così.

$$\begin{array}{r} 2 \\ \frac{1}{1} \end{array} \times \begin{array}{r} 6 \frac{1}{2} \\ \frac{13}{2} \end{array} = 40$$

Moltiplica e parti: che te ne vegnira $\frac{1}{2}$ 2 8 0.
Poi fara per la posta de marche. 5 6. le qle tiene

$\frac{1}{2}$ 3.e. 5. varzento per marcha. e metti in regula così.

$$\begin{array}{r} 1 \\ \frac{1}{1} \end{array} \times \begin{array}{r} 5 \\ \frac{1}{1} \end{array} = 56$$

moltiplica e parti: che ti ne vegnira onze. 2 8 0. de
idgere con le onze. 2 6 0. che fa onze. 5 4 0. E tanto
arzeno fino se troua in tutu la quantità. Ora e di be-
fogna de redurlo a liga de $\frac{1}{2}$ 4.e $\frac{1}{2}$ p marcha.

Pero tu dira così. Lõ $\frac{1}{2}$ 4.e $\frac{1}{2}$ varzento fino: se
fa marcha. i. de la ditte moneda: quanta se ne fara
con $\frac{1}{2}$ 3.e. 5 4 0. Metti la toa regula i forma così.

$$\begin{array}{r} 4 \frac{1}{2} \\ \frac{9}{2} \end{array} \times \begin{array}{r} 2 \\ \frac{1}{1} \end{array} = 540$$

Moltiplica e parti: secondo li ordini de la regula
del. 3. e vegnira marche. i 2 0. E tanta fara la som-
ma de tuto el consolare. de la qual somma se tu ca-
ua marche. 9 6. 30e le. 4 0. e. 5 6. che lui haueua in
prima: te ne restara. 2 4. E tanto rame fara zonto
ne le ditte marche. 9 6. de do sorte: p farle de liga
de onze. 4.e $\frac{1}{2}$ per marcha.

Terzo domando.

Uno merchadante ha marche. i 0. e $\frac{1}{2}$ 3.e. 6.e $\frac{1}{2}$ de

arzeno che tien de fineza $\frac{1}{2}$ 3.e. 5.e $\frac{1}{2}$ per marcha.
et ha marche. i 2. de vna altra sorte: che tien onze
6.e $\frac{1}{2}$ per marcha Et ha marche. 5. de vna altra

sorte: che tien de fineza $\frac{1}{2}$ 3.e. 7.e $\frac{1}{4}$ per marcha.

E di tuto questo argento lui vuol fare mōda :che regna'onze.4.e $\frac{3}{4}$ de fineza per marcha:domādo

quanto ne consolera:e quāto ramo azongera. Qui sta raxone se fa al modo de la precedente. Unde te ne vegnera marche 52 63 4 k 5.e $\frac{416}{608}$. Et ā

ro e la somma de tuto el consolare. De la quale se die cauare marche 38 onze 2 .e $\frac{1}{2}$ che e la som

ma de tute tre le sorte darzento:che restara mar- che 14 onze 2 q̄r i k 5.e $\frac{416}{608}$

E tanto rame fo azonto. E per questi modi fara le altre simile raxone.

Ecco scolaro compide le cinqz mainiere de raxone per mi vltimata mēte promesse. Resta mo de zongere alchune gentileze: et etiādio alchune cose che farano a ti molto vtile

I La regula de le do cose che se conzongeno e questa. Che se die multiplicare le do cose vna per l'altra: e partire lo prodotto p̄ quel la multiplicatione: per la somma de tuti do li nūeri menzonadi. Exemplo.

El santo padre manda da Roma a Venexia vno corriero:comādādo a lui:chel sia zonto a Venexia in 30mi.7. E la illustissima signoria de venexia si mādā vn altro corriero a Roma:chel sia zonto a Roma in 30mi.9. Et e da Roma a venexia.250. miglia. Laxo e : che per ordine de questi signori : li corrieri se moueno tuti do i vno tempo a fare lo suo viazo:domando i quanti 30mi se scontrerano

e quante miglia bauerā fatto ciascha duno di loro. fa secondo la riegula cosi.

$$\begin{array}{r} 2 \\ 9 \\ \hline 16 \end{array} \text{ partitore}$$

$$\begin{array}{r} i \\ 35 \\ 833 \\ \hline 16 \end{array}$$

Unde in 30mi.3.e $\frac{15}{16}$ se scontrerano.

Se tu vuol sapere quāta miglia bauerā fatto ciaschaduno:fa per la riegula del.3. dicendo

E primo per quellui da Roma.

$$\begin{array}{r} i i 2 \\ 7 \\ 1 \\ \hline 1 \end{array} \times \begin{array}{r} 250 \\ 1 \\ \hline 63 \\ 16 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 250 \\ 63 \\ \hline 250 \\ 500 \\ \hline 15750 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} i 6) 1 \\ 487 \\ 18880 \\ 11111 \\ 111 \\ 1 \end{array}$$

Quellui che vien da Roma bauerā fatto miglia i 40.e $\frac{5}{8}$ Poi metti la riegula per el corriero da Venexia.

$$\begin{array}{r} i 44 \\ 9 \\ 1 \\ \hline 1 \end{array} \times \begin{array}{r} 250 \\ 1 \\ \hline 63 \\ 16 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 45 \\ 1384 \\ 18880 \\ 11111 \\ 111 \\ 1 \end{array}$$

Uedi: che quelui chi va da Venexia a Roma: ha-
uera fatto miglia. i 0 9. e $\frac{3}{8}$.

Per proua: guarda se lozo coniuuncti venero ha-
uer fatto miglia. 2 50. cosi. $\begin{array}{r} i\ 4\ 0\ \frac{5}{8} \\ i\ 0\ 9\ \frac{3}{8} \\ \hline \end{array}$

Somma de le miglia. 2 50

Al riegula de le do cose che se cazano e po
se cõzongeno e questa. che se die multipli-
care li do numeri per el numero de li passa auãzati
e partire per la differentia che ne la grãdeza de qlli
do numeri. Exemplo.

Uno lieuro e auãti vn cane: el quale il caza: passa
di mexura. i 5 0. et in tanto chel lieuro fa passa
.6. el cane ne fa passa. i 0. Domando: quanti passa
bauera fatto el cane: quando zongera al lieuro?
La differentia tra .6. e .1 0. vien a essere. 4. che par-
titoze. Or fa secondo la regula a questo modo.

$\begin{array}{r} i\ 5\ 0 \\ i\ 0 \\ \hline i\ 5\ 0\ 0 \end{array}$	È passa. 3 7 5. bauera fatto il cane: zõto chel fara al lieuro passa. 3 7 5
---	---

Se tu la vuol prouare: fa ragione quãti passa ba-
uera fatto el lieuro cosi.

$\begin{array}{r} i\ 5\ 0 \\ 6 \\ \hline 9\ 0\ 0 \end{array}$	È passa. 2 2 5. bauera fatto el passa. 2 2 5 lieuro: quãdo il cane fara zõto.
---	--

Fonti a questi. 2 2 5. passa: li. i 5 0. Li quali el lieue-
ro bauera de auantazo: fara. 3 7 5. Ecco come tra
el corso del lieuro e lo auantazo che lbauera: ha
fatto tanti passa: quanti el cane. E cosi e compita.
Unde nota de fare per quista via le simile ragione

Uno homo ha trouato vna borsa con ducati: non
te dico quanti. e spende de quelli $\frac{i}{4}\ \frac{i}{5}\ \frac{i}{6}$ Et

auanzali duẽ. 9. domãdo quãti ducati iera i borsa:
quando lui la troua. Questi tre numeri se troua-
no in. i 2 0. come tu trouerai: multiplicando li de-
nominatori vno per laltro. primo li do primi: poi
lultimo cõ quello che nascuto de li do primi dicen-
do. 4. fia. 5. fa. 2 0. poi. 6. fia. 2 0. fa. i 2 0. scirãdolo
per. 2. roman. 60. nel quale se truouano etiãdo
questi rotti. Or fa cosi.

El $\frac{i}{4}$		El $\frac{i}{5}$
El $\frac{i}{6}$	de. 6 0. e	El $\frac{i}{2}$
El $\frac{i}{6}$		El $\frac{i}{10}$
La somma		3 7
Laua 3 7 da 60		
		$\frac{37}{60}$
roman		$\frac{23}{100}$

Poi metti in forma la toa regula cosi.

$\frac{23}{100} \times \frac{60}{1} = \frac{9}{1}$
--

$$\begin{array}{r|l} 60 & \\ 9 & \\ \hline 540 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r} i \\ x \\ + 8 i \\ 840 \end{array} \left| \begin{array}{l} 23 \\ 233 \\ x \end{array} \right.$$

Et e compita. Unde respondi: che truoua in quella ducati. 2 3. e $\frac{i i}{23}$

E nota bene: de fare simile ragione.

¶ Ho truouato vna borsa con ducati nō te dico quāti. et ho spero de quelli $\frac{i}{3}$ e $\frac{i}{4}$ e resta me in

borsa ducati. i 2 o. domando: quanti ducati hauri in borsa: quando la trouo.

Questi numeri se truouano in. i 2. come tu sauerau moltiplicando vn denominatore per laltro dicendo 3. fia. 4. fa. i 2. Unde $\frac{i}{3}$ de. i 2. si e. 4. et $\frac{i}{4}$ si e

3. Unde. 3. e. 4. fa. 7. ¶ Quali sono speru. romā addō. cha. 5. de. i 2. Unde sia formata la regula dicendo Se. 5. me roman di. i 2. da che me roman. i 2 o.

$$\begin{array}{r} 5 \times \frac{i2}{1} = \frac{i20}{1} \end{array} \quad \begin{array}{r} i20 \\ i2 \\ \hline 240 \end{array}$$

La priuoua

2 8 8 | — parti per. 3.)

9 6 | \ parti per. 4)

7 2 |

i 6 8 | li speru.

i 4 4 0 |

dnē. 2 8 8

romaxi. i 2 o

Li speru. i 6 8

Respōdi. Tu haueui in la borsa trouata: duē. 2 8 8

Uno marangone ha tolto da fare vna cara i 302 ni. 2 o. sopra uene vn altro maistro e disse. se faremo la cara da compagnia: fare che la fara fatta in 302 ni. 8. domādo: se quest o altro maistro lhaueue fatta solo: in quanti 302 ni lui lhaueua compita: In questa ragione e da considerare: chel segondo maistro fa tanto lauoziero in 302 ni. 8. quāto il primo in 302 ni. i 2. Considerato questo: forma la tua regola così. Se. i 2. me da. 8. che me da. 2 o.

$$\begin{array}{r} i2 \times \frac{8}{1} = \frac{20}{1} \\ 840 \end{array} \left| \begin{array}{l} i3 \\ 233 \end{array} \right.$$

Respon di chel segōdo maistro haueua fatta quella cara in 302 ni. i 3. e $\frac{i}{3}$

Maistri. i 2. fano i. 9. 302 ni. 2. care: domādo. mai stri. 2 o. in quanti 302 ni faranno. 5. care. Questa ragione se fa mettendo la regula del. 3. 00 fiada in oua. come potrai comprendere qui.

$$\begin{array}{r} \text{maistri} \\ i2 \end{array} \times \begin{array}{r} \text{care} \\ 2 \end{array} = \begin{array}{r} \text{maistri} \\ 20 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{care} \\ 40 \end{array} \times \begin{array}{r} \text{302 ni} \\ 9 \end{array} = \begin{array}{r} \text{care} \\ 5 \end{array}$$

Da puo zongi questi numeri : cominciando da li puncti.li quali sono in somma.i 2 01.Unde quãdo la somma di puncti passara el numero di puncti de vna hora : (come qui)scriui sotto quel li puncti de vna hora.che sono.i 0 8 0.e cauãdoli de la somma fatta : lo resto che.i 2 i.roman per li puncti del mexe prexente.con questa conditione:che tu porti per li puncti de vna hora caua di vna hora apresso le hore de zongere.30e. apresso.i 2.e farano.i 3.e .8.fara.2 i.lo numero de le hore . Unde quando lo numero de le hore passara el numero de le hore de vno zorno:che.2 4.cauato.2 4.da quel numero : lo resto roman per numero de le hore. con questa conditione:che tu die portare in quella volta vno zorno apresso li numeri di zorni.30e .i. Do zongi li zorni.30e.2 9.con.2 5.che.5 4.Unde nota. che quando il numero di zorni passa il numero de tuti li zorni del mexe passato: (come qui)che nouẽbriõ ha zorni.3 0.caua li zorni del mexe passato 30e.3 0.dal numero di zorni zonti.30e da.5 4.el resto che.2 4.roman per nũero del zorno nel quale fara la luna. Et a quisto modo sauera:che la luna fira noua a di.2 4.a hore.2 i.et a puncti.i 2 i. de decembrio del.i 4 7 8.come tu potrai intendere qui sotto.

2 5	8	4 0 8
2 9	i 2	7 9 3
5 4		i 2 0 i
3 0		i 0 8 0
2 4	2 i	i 2 i

Nota che quando el mexe passato al mexe che tu vuoi sapere la luna : bauera zorni.3 i. caua da la

somma di zorni zonti.3 i.e lo resto romanera per nũero del zorno:nel quale fara la luna. E quãdo el mexe passato bauera.3 0.cauane.3 0. E quando bauera.2 8.(come de feuraro):cauane.2 8. E quãdo.2 9.(come nel mexe de feuraro : quando le bisesto)cauane .2 9.

Se tu voza sapere o vero trouare quando la luna fara nel mexe de zenaro : del.i 4 7 9.metti lo numero di zorni hore e puncti de la luna che fara o veramete fara fatta in decembrio : e sotto quello o vero quelli nũeri metti (come di sopra) lo nũero di zorni hore e pũcti de la luna.30e.2 9 | i 2 | 7 9 3 E zõgi.e caua : se fara da cauare : come di sopra . e cosi trouera.come qui.

2 4	2 i	i 2 i
2 9	i 2	7 9 3
5 4	3 3	9 i 4
3 i	2 4	
2 3	9	9 i 4

Ecco che la luna fara noua de zenaro del. i 4 7 9 a di.2 3.a hore.9.et a pũcti.9 i 4. Et a questo modo tu potrai trouare per sempre:in qual zorno et in qual hora et in qual puncto se fara la luna.

Nota molto bene.che sempre tu die cauare li zorni del mexe proximo passato a quello che tu cerchi trouare la luna: e non de quello che tu cerchi. Come se tu vuol sapere la luna de decembrio prete: caua da la somma di zorni:lo numero de li zorni del mexe de nouembrio. E se tu vuol trouare la luna del mexe de zenaro proximo : caua lo numero di zorni del mexe de decembrio.e cosi de li altri. E queste do regule te bastano cerca la luna noua.

n Ota qui de le conuersione de pexi. fazêdo de
lire onze. 7c. E poni mente.

Nota che a fare de ôze lire: parti le ôze per 1 2
Et a fare de lire onze: moltiplica le lire per 1 2

Sapi che a fare onze in pexi: parti per. 3 0 0
et a fare pexi in onze: moltiplica per. 3 0 0

Nota che a fare ôze in cêtonara: parti per. 1 2 0 0
Et a fare cêtonara i ôze: moltiplica per 1 2 0 0

Sapi che a fare onze in miara: parti per 1 2 0 0 0
et per fare miara in onze: moltiplica per 1 2 0 0 0

Nota che a fare lire in pexi: parti per 2 5
Et a fare pexi in lire: moltiplica per 2 5

Sapi che a fare lire i cêtonara: parti per 1 0 0
et a fare centonara in lire: moltiplica per 1 0 0

Nota che a fare lire in miara: parti per 1 0 0 0
Et a fare miara in lire: moltiplica per 1 0 0 0

Sapi che a fare pexi in centonara: parti per 4
et a fare centonara in pexi: moltiplica per 4

Nota che a fare pexi i miara: parti per 4 0
Et a fare miara in pexi: moltiplica per 4 0

Sapi che a fare cêtonara in miara: parti per 1 0
et a fare miara in centonara: moltiplica per 1 0

Nota che a fare lire de onze. i 2. in lire de ôz. i 8
moltiplica per. i 2. e parti per. i 8.

Sapi che a fare lire de onze. i 8. in lire de onze
i 2. moltiplica per. i 8. e parti per. i 2.

n Ota qui de raxõe de prexi saputi: e per quel
le intendere gli altri prexi non saputi.

Nota che sapiando la valuta de la onza: e vogliã
do sapere la valuta de la lira: moltiplica per. i 2. la
valuta de la onza: e tanto valera la lira.

E nota che sapiãdo la valuta de la lira: e vogliã
do sapere la valuta de la onza: parti per. i 2. la va
luta de la lira: e tanto valera la onza.

Nota che sapiando la valuta de la ôza: e vogliã
do sapere la valuta del pexo: che lire. 2 5. multipli
ca p. 3 0 0. la valuta de la ôza: e tãto valera el pexo

E nota che sapiando la valuta del pexo: e vogliã
do sapere la valuta de la ôza: parti per. 3 0 0. la va
luta del pexo: e tãto valera la onza:

Nota che sapiãdo la valuta de la ôza: e vogliãdo
sapere la valuta del cêtonaro: moltiplica p. i 2 0 0.
la valuta de la onza: e tãto valera el cêtonaro.

E nota che sapiãdo la valuta del cêtonaro: e vo
gliando sapere la valuta de la ôza: parti per. i 2 0 0
la valuta del cêto: e tanto valera la onza.

Nota che sapiãdo la valuta de la onza: e vogliã
do sapere la valuta del miaro: moltiplica p. i 2 0 0 0
la valuta de la ôza: e tanto val el miaro

E nota che sapiãdo la valuta del miaro: e vogliã
do sapere la valuta de la onza: parti p. i 2 0 0 0. la
valuta del miaro: e la parte fara la valuta de l'ôza.

Nota che sapiãdo la valuta de la lira: e vogliãdo

sapere la valuta del pezo. multiplica p. 2 s. la valuta de la lira: e tanto valera el pezo.

Enota. che sapiado la valuta del pezo: e vogliando sapere la valuta de la lira: parti p. 2 s. la valuta del pezo. e la parte sara el valore de la lira.

Nota. che sapiando la valuta de la lira: e vogliando sapere la valuta del cetonaro: multiplica p. 100 la valuta de la lira: e tanto valera el cetonaro.

Enota. che sapiado la valuta del cetonaro: e vogliando sapere la valuta de la lira: parti per. 100 o. la valuta del cetonaro: e la parte sara valore d. la lira.

Nota. che sapiado la valuta de la lira: e vogliando sapere la valuta del miaro: multiplica per. 1000 la valuta de la lira: e tanto valera el miaro.

Enota. che sapiado la valuta del miaro: e vogliando sapere la valuta de la lira: partiendo p. 1000 o. la valuta del miaro: la parte sara valuta de la lira.

Nota. che sapiado la valuta del pezo: e vogliando sapere la valuta del cetonaro: multiplica la valuta del pezo per. 4. e tato valera el cetonaro.

Enota. che sapiado la valuta del cetonaro: e vogliando sapere la valuta del pezo: parti la valuta de lo cetonaro per. 4. e la parte sara el prexio del pezo.

Nota. che sapiado la valuta del pezo: e vogliando sapere la valuta del miaro: multiplica p. 40. la valuta del pezo: e tanto valera el miaro.

Enota. che sapiado la valuta del miaro: e vogliando sapere la valuta del pezo: partiendo p. 40. la valuta del miaro: la parte sara prexio del pezo.

Nota. che sapiado la valuta del cetonaro: e vogliando sapere el prexio del miaro: multiplica lo prexio del cetonaro per. 100. e tanto valera el miaro.

Sapi. che sapiado la valuta del miaro: e vogliando sapere la valuta del cetonaro: parti p. 10. la valuta del miaro: e la parte sara el valore del cento.

Nota qui da basso: de le valute de parte i parte. 302. de 302. de lire. de pezi. e de cetonara. e de miara. Unde poni mēte a le multiplicatiōe o de ro partizione: che poteranno auēgnire.

Nota. che p ogni diaro che val la 33: la lira val. i. soldo. el pezo lira. i. f. 5. el ceto. lire. 5. el miaro l. 50

Sapi. che p ogni f che val la 33: la lira val f. i. 2. el pezo l. i. 5. el ceto l. 60. el miaro val lire. 600.

Nota. che p ogni diaro che. val la lira: la 33a val i de diaro. el pezo f. 2. d. i. el ceto val f. 3. d. 4.

i 2 el miaro val lire. 4. f. 3. d. 4.

Sapi. che p ogni f. che val la lira: la 33 val d. i. el pezo l. i. f. 5. el ceto val l. 5. el miaro lire. 50.

Enota. per ogni lira che val la lira: la 33a val f. i. d. 8. el pezo lire. 2. 5. el ceto l. i. 00. el miaro l. i. 000

Nota. che p ogni d che val el pezo: la 33a val i de diaro. e la lira val i de d. el ceto d. 4. 300

25 el miaro f. 3. d. 4.

Sapi. per ogni f che val el pezo: la 33a val i de d. la lira val i 2 de d. el ceto val f. 4. 25

25 el miaro val lire. 2.

Enota. p ogni lira che val el pezo: la 33 val 4 de d. la lira d. 9. e 3 el ceto l. 4. el miaro: 5

lire. 40. 5

Nota. che p ogni d che val el ceto: la 33 val i de d. e la lira val i de d. el pezo val i 1200

100 4

de d. el miaro val dinari. i. 0.

Sapi. che p ogni f che val el ceto: la $\delta 3$ val $\frac{1}{2}$
 de δ . e la lira val $\frac{3}{2}$ de δ . el pexo val $\delta. 3.$ $\frac{100}{25}$ el miaro val soldi. 10.

E sapi. che per ogni lira che val el ceto: la $\delta 3$ val $\frac{1}{5}$ de δ . e la lira val $\delta. 2.$ e $\frac{2}{5}$ el pexo val $\delta. 5.$
 $\frac{5}{5}$
 el miaro val lire. 10.

Nota. che p ogni diaro che val el miaro: la onza
 val $\frac{1}{12000}$ de δ . e la lira val $\frac{1}{1000}$ de δ . el pexo val $\frac{1}{40}$
 de δ . el cento val $\frac{1}{10}$ de dinaro.

Sapi. che per ogni soldo che val el miaro: la $\delta 3$
 val $\frac{1}{100}$ de δ . e la lira val $\frac{3}{250}$ de δ . el pexo val $\frac{3}{10}$
 de dinaro. el cento val $\delta. 1.$ e $\frac{1}{5}$ de dinaro.

E sapi. che per ogni lira che val el miaro: la onza
 val $\frac{1}{50}$ de δ . e la lira val $\frac{6}{25}$ de δ . el pexo val δ
 $\frac{5}{25}$
 $\delta. 6.$ el ceto val soldi. 2.

E Lco miei carissimi fornita lopera: cō desi-
 derio grande da mi richiesta. La quale se
 cō tanto studio versereti: cō quanto lha impetrata
 li vostri ardenti desiderii: non dubito vi reportara
 incredibile frutto. Non che p tale oblatione pero ar-
 disca puocere alcuno in questa practica dotto ne
 esperto (che a loro la mia dottrina non fa bisogna)
 ma solo a vui e ciaschaduno che di tale eruditione
 state desiderosi. Et acio che a vostro voto se non i-
 tuto i parte tamē corrispōda la mia fatica per vui
 gratiosamente suscepta: ve ipromitto de ssa sperata
 utilita. :: finis :: ::

Questo e lo registro de li quaderni de la presente
 opera.

*
 *
 Incommincia
 tia. de la
 E per inten
 numero:

che. 2. e di
 secondo
 lo. δ . poi
 cauare: ma

iongere a
 fa. δ . sicche
 Se tu vo
 $\delta 29$

puoua de
 apresso. 4. i.
 .i. che auanza
 9375

*
 *
 Se. 5. e
 Secondo
 se onza. i.
 precedente

La terza
 δ
 1894
 $3ho bz$

$24)$
 Nicolo messe
 152091

E quante
 Jonti a
 Uno maran
 e doue tu

Che zuoua la virtu a chi non se affadica?

* Niente *

A Triunfo :: A di. 10. Decēbz :: 1478.